IT

ES

GB

FR

SL

BE

GR

RO

RUS

1R-2R-2RGT

CERTIFICAZIONE
DEL SISTEMA DI
QUALITA' AZIENDALE





*Conservare con il libretto istruzioni il **"Certificato di collaudo"** inserito nella camera di combustione.*
*All'interno dell'imballo del bruciatore della **"2R GT"** si trovano le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione del bruciatore a gasolio.*

INDICE

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

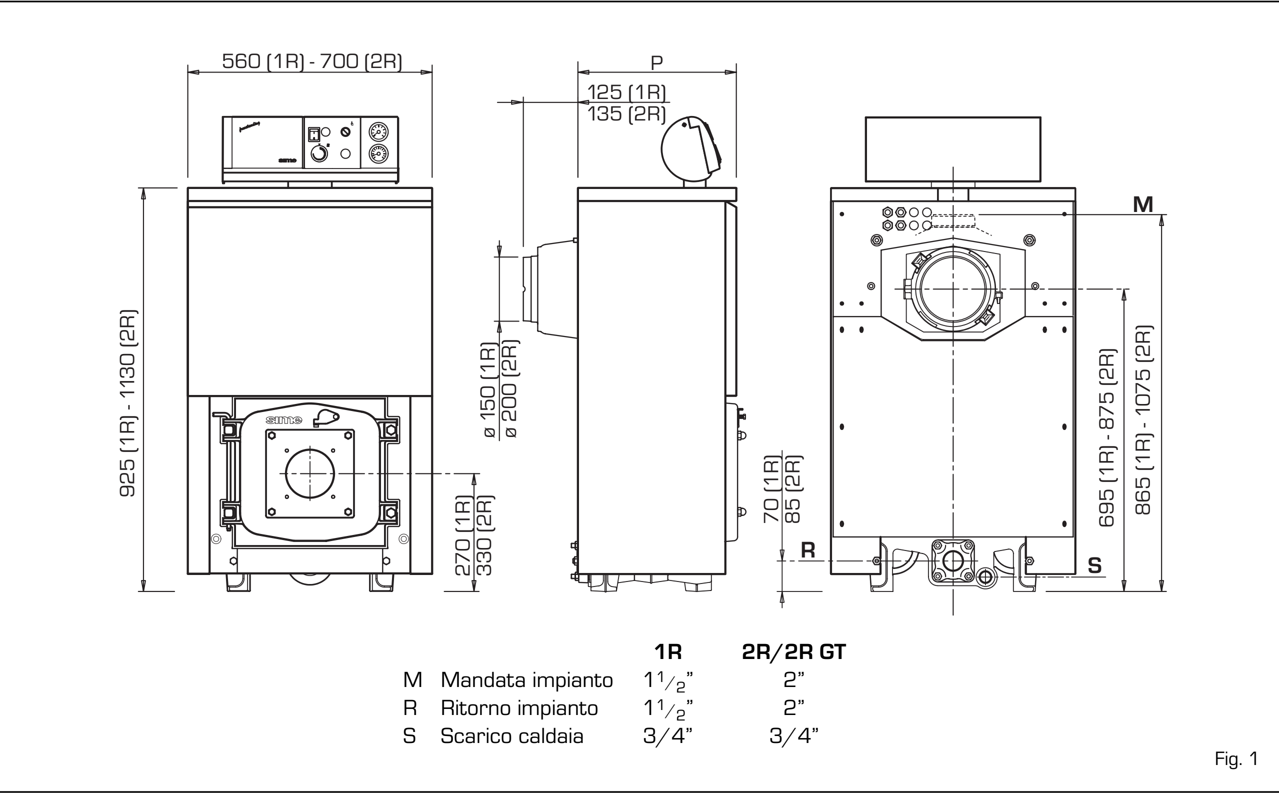
1.1 INTRODUZIONE

Le caldaie di ghisa **"1R/2R freestanding"** a gasolio o gas sono omologate in conformità alle direttive europee 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Le caldaie di ghisa **"2R GT"** a gasolio sono omologate in conformità alla Direttiva rendimenti 92/42 CEE.

Le caldaie **"1R/2R freestanding"** vengono forniti in tre colli separati: corpo caldaia, mantello con sacchetto contenente i documenti e pannello di comando.
Le caldaie **"2R GT"** vengono fornite in quattro colli separati: corpo caldaia, mantello con sacchetto contenente i documenti, pannello di comando e bruciatore corredato di istruzioni.

1.2 DIMENSIONI



		1R	2R/2R GT
M	Mandata impianto	1 1/2"	2"
R	Ritorno impianto	1 1/2"	2"
S	Scarico caldaia	3/4"	3/4"

Fig. 1

1.3 DATI TECNICI

1.3.1 Caldaia "1R"

		1R6	1R7	1R8	1R9
Potenza termica	kW	64,8	74,0	84,0	93,3
	kcal/h	55.700	63.600	72.200	80.200
Portata termica	kW	73,4	83,1	93,8	103,4
	kcal/h	63.100	71.500	80.700	88.900
P (profondità)	mm	595	670	750	825
Elementi di ghisa	n°	6	7	8	9
Pressione max. esercizio	bar	4	4	4	4
Contenuto acqua	l	37,5	42,0	46,5	51,0
Perdite di carico					
Lato fumi	mbar	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
Lato acqua (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Pressione cam. comb.	mbar	–0,01	0,06	0,08	0,08
Depress. consigliata al camino	mbar	0,21	0,22	0,30	0,38
Temperatura fumi	°C	225	217	209	201
Portata fumi	m^3n/h	68,0	77,7	88,0	97,6
Campo regolazione					
Riscaldamento	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volume fumi	dm^3	42	46	50	55
Peso	kg	261	293	325	357

* Priva di turbolatori

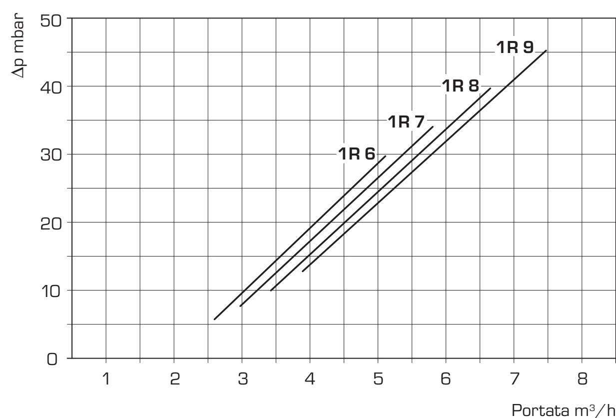
1.3.2 Caldaia “2R/2R GT”

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Potenza termica	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Portata termica	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (profondità)	mm	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Elementi di ghisa	n°	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Press. max. esercizio	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Contenuto acqua	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Perdite di carico											
Lato fumi	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
Lato acqua (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Press. cam. combust.	mbar	–0,02	–0,02	–0,01	–0,02	–0,02	–0,01	–0,02	0,31	0,35	0,50
Depress. cons. al camino	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Temperatura fumi	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Portata fumi	m^3n/h	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Campo regolazione											
Riscaldamento	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volume fumi	dm^3	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Peso	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

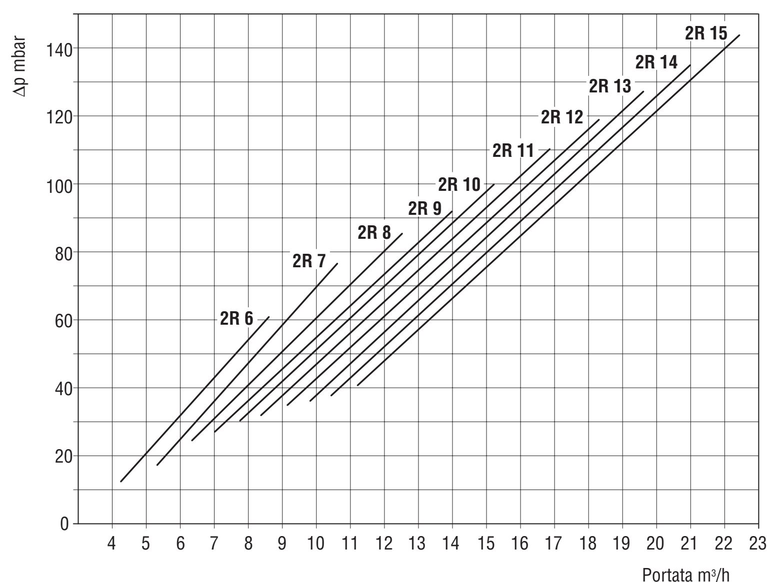
* Priva di turbolatori

1.4 PERDITE DI CARICO

Serie “1R”



Serie “2R/2R GT”



NOTA: Le perdite di carico del diagramma sono state ottenute con Δt 10°C

Fig. 2

1.5 DIMENSIONI CAMERA COMBUSTIONE

La camera combustione è del tipo a passaggio diretto.
Le dimensioni sono riportate in fig. 3.

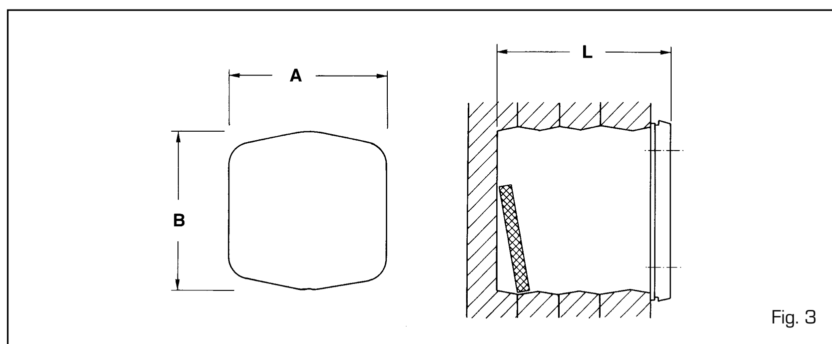


Fig. 3

Vers. "1R"	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volume m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

Vers. "2R/2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volume m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 ALCUNE MARCHE DI BRUCIATORI ABBINABILI ALLE CALDAIE "1R /2R"

Si consiglia, in generale, che il bruciatore a gasolio abbinabile alla caldaia utilizzi ugelli aventi spray di tipo pieno.

1.6.1 Bruciatori a gasolio ECOFLAM

Caldaia	Modello		Angolo di polverizzazione
	1 fiamma	2 fiamme	
1R6	MINOR 8	–	60°
1R7	MINOR 8	–	60°
1R8	MINOR 12	–	60°
1R9	MINOR 12	–	60°

Caldaia	Modello		Angolo di polverizzazione
	1 fiamma	2 fiamme	
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	–	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 Bruciatori a gasolio RIELLO

Caldaia	Modello				Angolo di polverizzazione
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	
1R6	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	–	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	–	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°

1.6.3 Bruciatori a gasolio F.B.R.

Caldaia	Modello	Angolo di polverizzazione
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Caldaia	Modello	Angolo di polverizzazione
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

1.6.4 Bruciatori a gas RIELLO

Caldaia	Modello	Potenza (kW)		Alimentazione elettrica	Funzionamento gas
		1°stadio	2°stadio		
1R 6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.5 Flangia bruciatore

Le dimensioni della flangia di fissaggio del bruciatore a gasolio sono indicate in fig. 4.

	A	B	C
	mm	mm	ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10

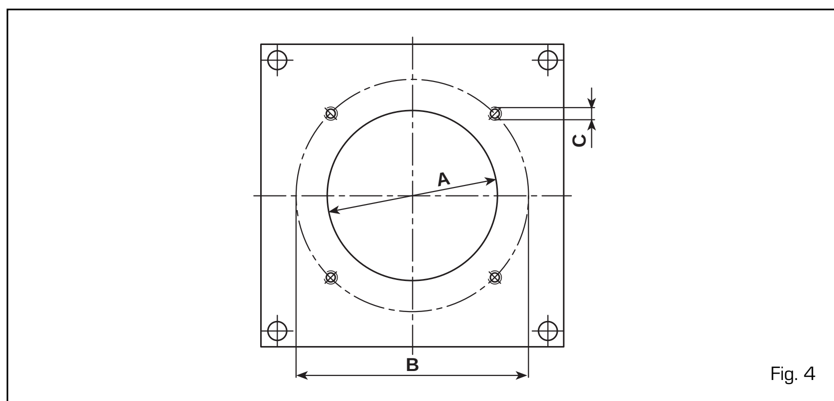


Fig. 4

2 INSTALLAZIONE

2.1 LOCALE CALDAIA

Il locale caldaia deve possedere tutti i requisiti richiesti dal D.P.R. 22.12.1970 e dalla Circolare M.I. n° 73 del 29.7.1971 (per impianti termici a combustibili liquidi).

2.2 DIMENSIONI LOCALE CALDAIA

Posizionare il corpo caldaia su un basamento, precedentemente predisposto, avente un'altezza di almeno 10 cm. Il corpo dovrà poggiare su superfici che permettono uno scorrimento impiegando possibilmente delle lamiere in ferro.
Tra le pareti del locale e la caldaia deve essere lasciato uno spazio di almeno 0,60 m, mentre tra la parte superiore del mantello e il soffitto deve intercorrere una distanza di almeno 1 m, che può essere ridotta a 0,50 m per caldaie con bollitore incorporato (comunque l'altezza minima del locale caldaia non dovrà essere inferiore a 2,5 m).

2.3 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Nell'effettuare i collegamenti idraulici accertarsi che vengano rispettate le indicazioni date in fig. 1.
È opportuno che i collegamenti siano facilmente disconnettibili a mezzo bocchettoni con raccordi girevoli. L'impianto deve essere del tipo a vaso espansione chiuso.

2.3.1 Riempimento impianto

Prima di procedere al collegamento della caldaia è buona norma far circolare acqua nelle tubazioni per eliminare gli eventuali corpi estranei che comprometterebbero la buona funzionalità dell'apparecchio.

Il riempimento va eseguito lentamente, per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi posti sull'impianto di riscaldamento.
In impianti di riscaldamento a circuito chiuso, la pressione di caricamento a freddo dell'impianto e la pressione di pregonfiaggio del vaso di espansione, dovranno corrispondere o comunque non essere inferiori all'altezza della colonna statica dell'impianto (ad esempio, per una colonna statica di 5 metri, la pressione di precarica del vaso e la pressione di caricamento dell'impianto dovranno corrispondere almeno al valore minimo di 0,5 bar).

2.3.2 Caratteristiche acqua di alimentazione

L'acqua di alimentazione del circuito riscaldamento deve essere trattata in conformità alla Norma UNI-CTI 8065.
È opportuno ricordare che anche piccole incrostazioni di qualche millimetro di spessore provocano, a causa della loro bassa conduttività termica, un notevole surriscaldamento delle pareti della caldaia con conseguenti gravi inconvenienti.
È assolutamente indispensabile il trattamento dell'acqua utilizzata per l'impianto di riscaldamento nei seguenti casi:
– impianti molto estesi (con elevati

contenuti d'acqua);
- frequenti immissioni d'acqua di reintegro nell'impianto;
- nel caso in cui si rendesse necessario lo svuotamento parziale o totale dell'impianto.

2.4 ALLACCIAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

La canna fumaria ha una importanza fondamentale per il funzionamento dell'installazione.
Infatti, se non è eseguita con gli opportuni criteri, si possono avere disfunzioni nel bruciatore, amplificazioni di rumori, formazioni di fuliggine, condensazioni e incrostazioni.
La canna fumaria deve pertanto rispondere ai seguenti requisiti:
- deve essere di materiale impermeabile e resistente alla temperatura dei fumi e relative condensazioni;
- deve essere di sufficiente resistenza meccanica e di debole conduttività termica;
- deve essere perfettamente a tenuta per evitare il raffreddamento della canna fumaria stessa;
- deve avere un andamento il più possibile verticale e la parte terminale deve avere una aspiratore statico che assicura una efficiente e costante evacuazione dei prodotti della combustione;
- allo scopo di evitare che il vento possa creare attorno al comignolo delle zone di pressione tali da prevalere sulla forza ascensionale dei gas combusti, è necessario che l'orifizio di scarico sovrasti di almeno 0,4 m qualsiasi struttura adiacente al camino stesso (compreso il colmo del tetto) distante meno di 8 m;
- la canna fumaria deve avere un diametro non inferiore a quello di raccordo caldaia: per canne fumarie con sezione quadrata o rettangolare la sezione interna deve essere maggiorata del 10% rispetto a quella del raccordo caldaia;
- la sezione utile della canna fumaria può essere ricavata dalla seguente relazione:

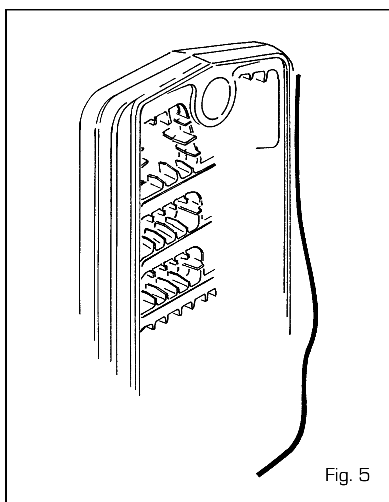
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

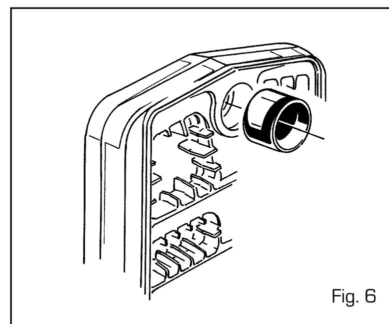
S sezione risultante in cm^2
K coefficiente in riduzione:
- 0,045 per legna
- 0,030 per carbone
- 0,024 per gasolio
- 0,016 per gas

P potenza della caldaia in kcal/h
H altezza del camino in metri misurata dall'asse della fiamma allo scarico del camino nell'atmosfera.
Nel dimensionamento della canna fumaria si deve tener conto dell'altezza effettiva del camino in metri, misurata dall'asse della fiamma alla sommità, diminuita di:
- 0,50 m per ogni cambiamento di direzione del condotto di raccordo tra caldaia e canna fumaria;
- 1,00 m per ogni metro di sviluppo orizzontale del raccordo stesso.

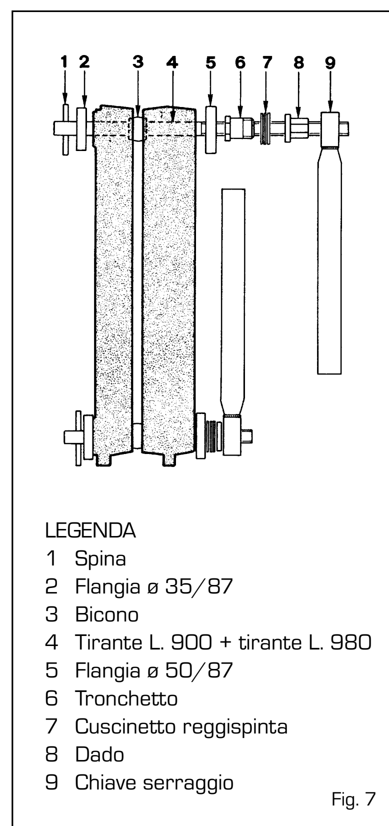
2.5 ASSIEMAGGIO CORPO CALDAIA

Il corpo è fornito di serie assiemato; nel caso esistano difficoltà per accedere al locale caldaia possono essere effettuate forniture ad elementi scomposti.
Per procedere all'assiemaggio seguire le istruzioni di seguito riportate:
- preparare gli elementi pulendo le sedi dei nipples conici con diluente;
- introdurre il cordone di stucco (fig. 5) nella gola prevista per la tenuta fumi effettuando una leggera pressione;
- preparare un elemento intermedio introducendo i nipples conici (fig. 6) dopo averli lubrificati con olio di lino cotto;
- preparare la testata seguendo le stesse istruzioni e accostarla all'elemento intermedio.
  Aggiungere un solo elemento alla volta;
- assemblare gli elementi mediante l'apposita attrezzatura costituita da una coppia di tiranti assemblaggio con relativi accessori cod. 6050900 (fig. 7), esercitando la pressione simultaneamente sia sul mozzo superiore che sul mozzo inferione. Qualora, durante l'operazione, l'avanzamento tra gli elementi non risulti uniforme e parallelo, introdurre lo scalpello nella parte più serrata e forzando, portare il parallelismo fra i due pezzi da unire.
  L'unione degli elementi è da ritenersi realizzata nel momento in cui i bordi esterni degli elementi vengono a contatto;
- introdurre il cordone di stucco nella gola dell'elemento appena assiemato e procedere all'unione degli altri elementi fino a completare il corpo.


Fig. 5


Fig. 6

NOTA: Prima di procedere al collegamento impianto collaudare il corpo in ghisa alla pressione di 7,5 bar.



LEGENDA
1 Spina
2 Flangia ø 35/87
3 Bicono
4 Tirante L. 900 + tirante L. 980
5 Flangia ø 50/87
6 Tronchetto
7 Cuscinetto reggispinta
8 Dado
9 Chiave serraggio

Fig. 7

2.6 MONTAGGIO MANTELLO

Il mantello e il pannello di comando sono forniti in singole confezioni di cartone a parte.
Nell'imballo del mantello si trova il sacchetto contenente i documenti della caldaia e la lana di vetro già preparata per coibentare il corpo in ghisa.
Il montaggio dei componenti del mantello va eseguito secondo la progressione di seguito riportata (fig. 8):
- fissare l'angolare laterale anteriore sinistro (2) e l'angolare laterale anteriore destro (3) ai tiranti superiori con i due dadi zincati forniti a corredo;
- inserire il traverso anteriore (4) sui tiranti inferiori prima di bloccare gli angolari con i due dadi ciechi forniti a corredo;
- coibentare il corpo in ghisa con la lana di vetro (1);
- fissare i fianchi (5) e (6) agli angolari con le dieci viti autofilettanti fornite a corredo, e bloccarli posteriormente con i dadi inseriti sui tiranti;
- montare il pannello posteriore inferiore (7) con le otto viti autofilettanti fornite a corredo;
- montare il pannello posteriore superiore (8) con le sei viti autofilettanti fornite a corredo;
- fissare il pannello di comando (12) al coperchio (13) con il dado di bloccaggio (14);
- svolgere i capillari dei due termostati e del termometro introducendo le rispettive sonde nella guaina (11), bloccando il tutto con la molletta ferma capillari fornita a corredo;
- avvitare la sonda dell'idrometro sulla valvola di ritegno (10);
- completare il montaggio fissando il coperchio (13) e il pannello anteriore (9) ai fianchi.

NOTA: Conservare con i documenti della caldaia il "Certificato di Collaudo" inserito nella camera di combustione.

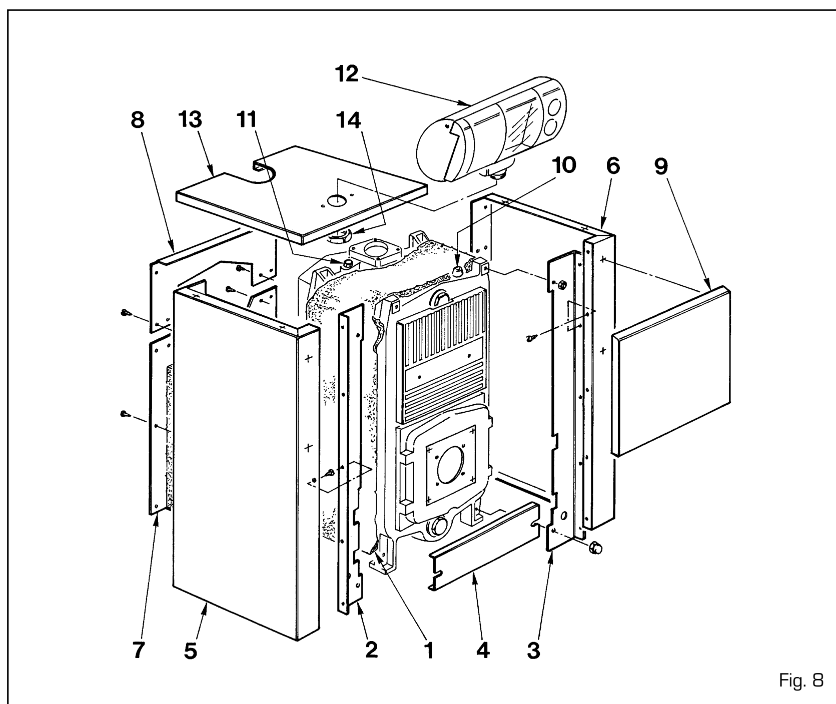


Fig. 8

2.7 ALLACCIAMENTO ELETTRICO (figg. 9 - 9/a)

La caldaia è corredata di cavo elettrico di alimentazione e dovrà essere alimentata con tensione monofase 230V - 50Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili.
Il cavo del regolatore climatico, la cui installazione è d'obbligo per ottenere una migliore regolazione della temperatura ambiente, dovrà essere collegato ai morsetti 4-5 dopo aver tolto il ponte esistente.
Collegare quindi il cavo di alimentazione del bruciatore fornito a corredo.

NOTA: L'apparecchio deve essere collegato a un efficace impianto di messa a terra. La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia.
Prima di effettuare qualsiasi operazione sul quadro elettrico disinserire l'alimentazione elettrica.

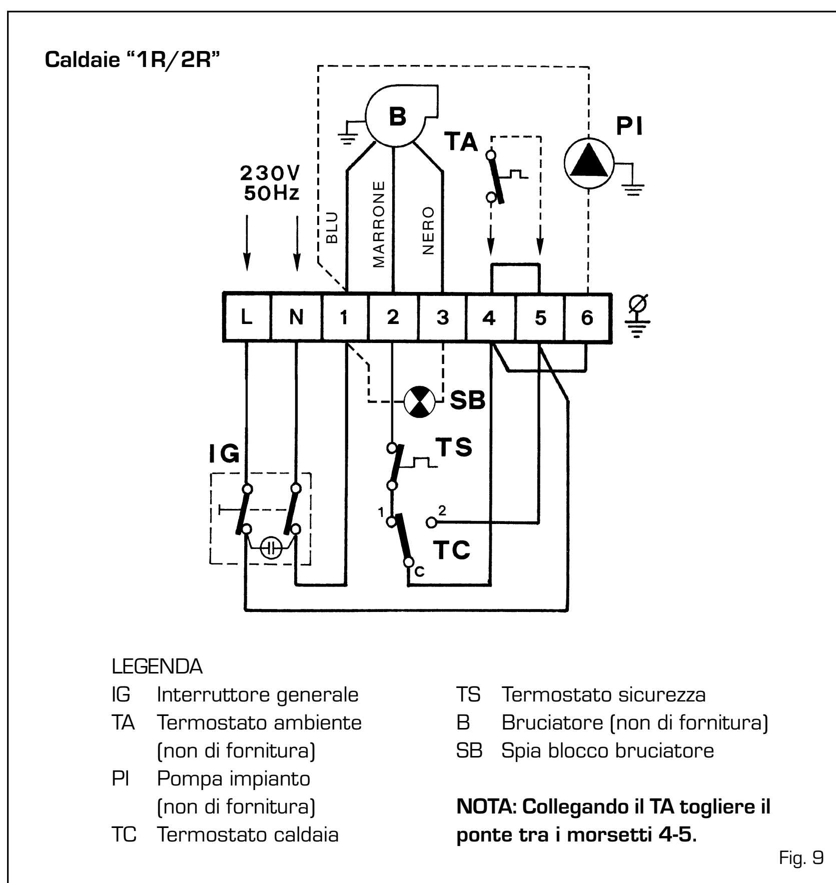
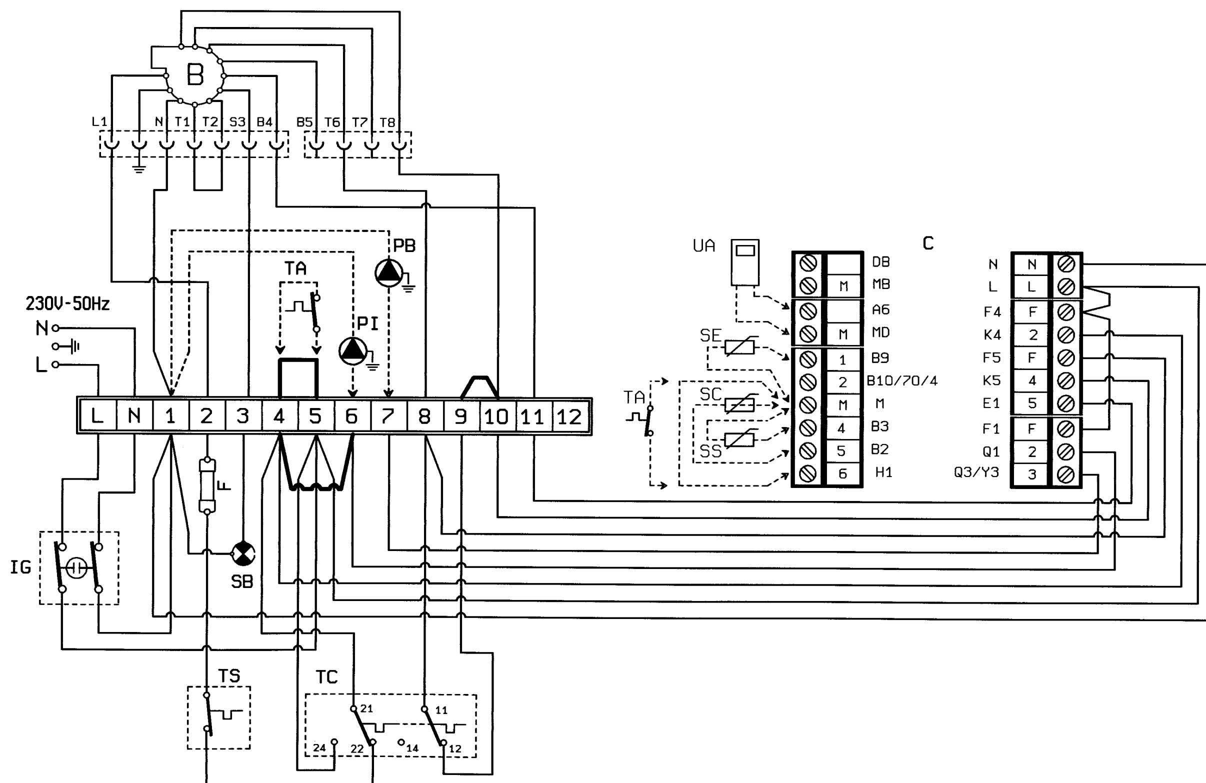


Fig. 9

Caldaia "2R GT"



LEGENDA

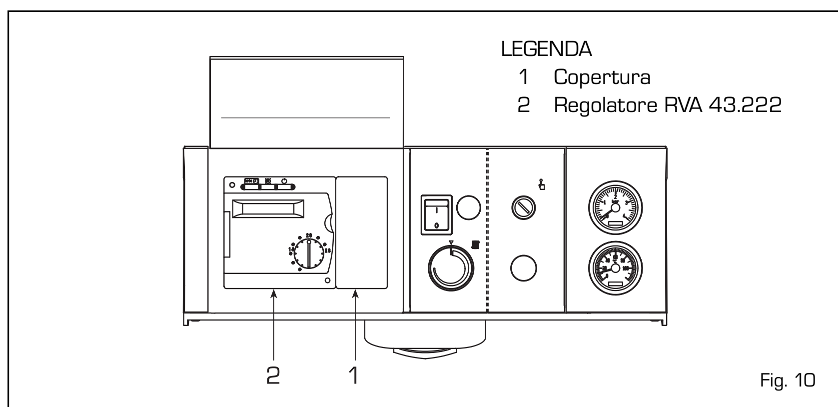
- F Fusibile (T 6A)
- IG Interruttore generale
- SB Spia blocco bruciatore
- TC Termostato regolazione a due stadi
- TS Termostato sicurezza
- B Bruciatore
- PI Pompa impianto
- PB Pompa bollitore
- C Connettori per regolatore RVA 43.222 (nero - rosso - marrone)
- TA Termostato ambiente
- UA Unità ambiente tipo QAA70 (optional)
- SE Sonda temp. esterna (optional)
- SC Sonda caldaia tipo QAZ21 (optional)
- SS Sonda sanitario tipo QAZ21 (optional)

NOTA: Collegando il TA togliere il ponte dai morsetti 4-5.
Collegando il regolatore RVA 43.222 togliere i ponti dai morsetti 4-5, 4-6, 9-10.

Fig. 9/a

2.8 MONTAGGIO REGOLATORE CLIMATICO RVA 43.222 (fig. 10)

Tutte le funzioni della caldaia **"2R GT"** possono essere gestite dal regolatore cod. 8096303, fornito con sonda temperatura esterna (SE) e sonda immersione caldaia (SC).
Il regolatore prevede il collegamento di una ulteriore serie di connettori a bassa tensione per il collegamento delle sonde e dell'unità ambiente (i connettori si trovano in un sacchetto all'interno del quadro comandi).
Il bulbo della sonda dell'eventuale bollitore esterno (SS) cod. 6277110, deve essere inserito nella guaina del bollitore e quello della sonda caldaia (SC) nella guaina di caldaia.
Per il montaggio della sonda temperatura esterna (SE) seguire le istruzioni riportate nell'imballo della sonda stessa. Per effettuare i collegamenti elettrici fare riferimento allo schema di fig. 9/a.



LEGENDA
1 Copertura
2 Regolatore RVA 43.222

Fig. 10

ATTENZIONE:
Per garantire il corretto funzionamento della centrale porre il termostato di regolazione della caldaia al massimo.

3 USO E MANUTENZIONE

3.1 CONTROLLI PRELIMINARI ALL'ACCENSIONE

Al momento di effettuare la prima accensione della caldaia è buona norma procedere ai seguenti controlli:
- assicurarsi che l'impianto sia stato caricato d'acqua e risulti ben sfiatato;
- accertarsi che le eventuali saracinesche siano aperte;
- verificare che il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia libero;
- accertarsi che il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto e che il filo di terra sia collegato;
- controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.

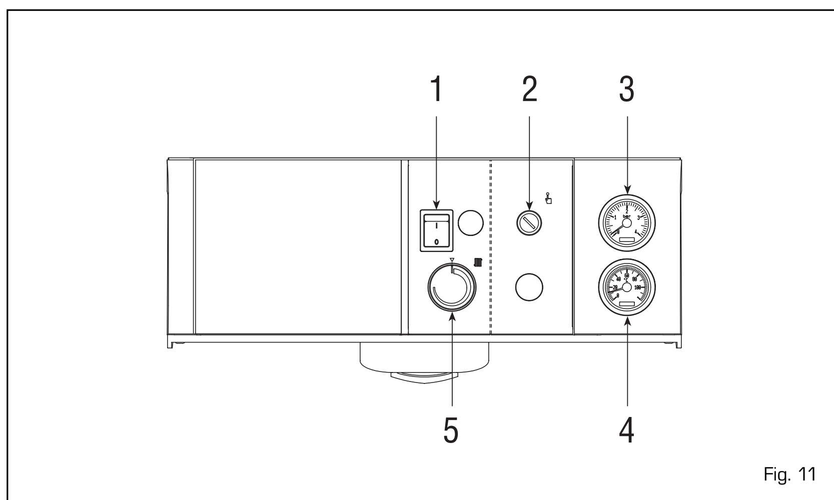


Fig. 11

3.2 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

3.2.1 Accensione caldaia

Per effettuare l'accensione procedere nel seguente modo (fig. 11):
- fornire tensione alla caldaia premendo l'interruttore generale (1), in contemporanea si avrà anche la partenza del bruciatore;
- posizionare la manopola del termostato caldaia (5) sui valori desiderati. Si consiglia, per evitare possibili formazioni di condensa, di regolare la manopola del termostato caldaia ad una temperatura non inferiore a 60°C. Il valore della temperatura impostata si controlla sul termometro (4).

3.2.2 Termostato sicurezza

Il termostato di sicurezza a riarmo automatico tarato a 100°C (2 fig. 11) interviene, provocando l'immediato spegnimento del bruciatore, nel caso si manifesti accidentalmente una sovratemperatura in caldaia.
Attendere per il ripristino del funzionamento che la temperatura scenda sotto il valore di taratura del termostato.

3.2.3 Riempimento impianto

Controllare periodicamente che l'idrometro (3 fig. 11) abbia valori di pressione ad impianto freddo compresi tra 1 - 1,2 bar. Se la pressione è inferiore ad 1 bar provvedere al ripristino.

3.2.4 Spegnimento caldaia

Per spegnere la caldaia togliere tensione premendo l'interrutore generale (1 fig. 11).

3.3 PULIZIA STAGIONALE

È necessario eseguire annualmente la pulizia del corpo caldaia e del tubo di evacuazione dei fumi.
Per la pulizia della caldaia è sufficiente togliere la piastra porta bruciatori e quella di pulizia con i relativi pannelli di isolamento e protezione; in tal modo si può accedere facilmente alle tre tasche frontali e alla camera di combustione.
Prima di procedere alla pulizia dei modelli **"1R 6"** e **"2R/2R GT 6 ÷ 9"** è necessario togliere i turbolatori.

A manutenzione avvenuta, i turbolatori dovranno essere obbligatoriamente rimessi nella posizione iniziale. Per la pulizia dei passaggi fumo utilizzare un apposito scovolo (fig. 12).

NOTA: Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale autorizzato, in rispondenza all'art. 11 comma 4 del D.P.R. 412/93.

3.4 AVVERTENZE PER L'UTENTE

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto.
Per qualsiasi intervento rivolgersi esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

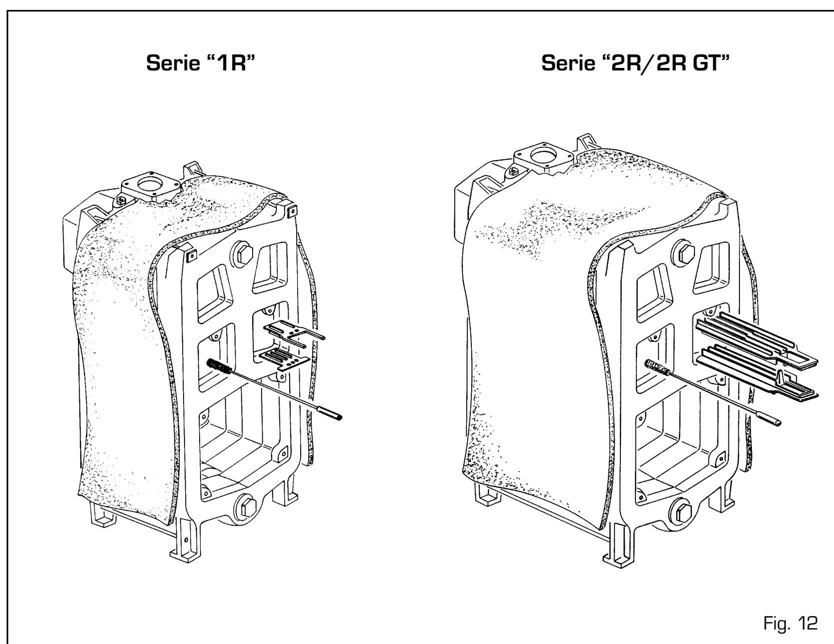


Fig. 12

3.5 MODALITA' DI UTILIZZO "RVA 43.222"

Per sfruttare appieno tutte le potenzialità del regolatore **"RVA 43.222"** seguire le istruzioni di seguito riportate:

PER ACCENDERE IL RISCALDAMENTO

ON

- Accendere l'interruttore di rete.
- Impostare l'ora esatta del giorno e data della settimana.
- Selezionare il modo automatico tramite il pulsante Auto.

PER IMPOSTARE L'ORA



Selezionare la riga	Visualizzare	Effettuare la regolazione tramite i pulsanti
Prog	1	– + ora del giorno
Prog	2	– + giorno della settimana

PER UTILIZZARE IL MODO AUTOMATICO

Auto

Nel modo automatico la temperatura del locale è regolata in base ai periodi di riscaldamento selezionati.

- Premere il pulsante Auto.

NOTA: Selezionare i periodi di riscaldamento a seconda delle proprie esigenze quotidiane; in questo modo sarà possibile ottenere un notevole risparmio energetico.

PER ATTIVARE IL RISCALDAMENTO CONTINUO



Il modo riscaldamento continuo mantiene la temperatura del locale al livello impostato mediante la manopola di regolazione.

- Premere il pulsante "Funzionamento continuo".
- Regolare la temperatura del locale mediante la manopola di regolazione.

PER PREDISPORRE IL MODO ATTESA
(qualora l'utente sia assente per un più lungo periodo di tempo)



Il modo attesa mantiene la temperatura del locale al livello di protezione antigelo.

- Premere il pulsante "Modo attesa".

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI



Sopra il display alcuni simboli indicano lo stato di funzionamento attuale. La comparsa di una barra sotto uno di questi simboli segnalerà che il corrispondente stato di funzionamento è "attivo".

Riscaldamento alla temperatura nominale (manopola di regolazione)

Riscaldamento alla temperatura ridotta (riga 14).

Riscaldamento alla temperatura di protezione antigelo (riga 15).

NOTA: Per ulteriori informazioni sui simboli e gli stati di funzionamento si rinvia alla documentazione dettagliata dell'impianto di riscaldamento.

PER VARIARE LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA



La produzione di acqua calda sanitaria può essere abilitata o disabilitata premendo un pulsante.

- Premere il pulsante "Acqua calda sanitaria".

SE L'ACQUA SANITARIA È TROPPO CALDA O TROPPO FREDDA



Selezionare la riga	Visualizzare	Impostare la temperatura desiderata
Prog	13	– + °C

SE I LOCALI SONO TROPPO CALDI O TROPPO FREDDI



- Verificare l'attuale stato di funzionamento sul display.
- In caso di **temperatura nominale**.
  Aumentare o ridurre la temperatura del locale utilizzando la manopola di regolazione.
- In caso di **temperatura ridotta**.

Selezionare la riga	Visualizzare	Correggere la temperatura mediante i pulsanti
Prog	14	– + °C

NOTA: Dopo ogni regolazione attendere almeno due ore affinché la nuova temperatura si diffonda nel locale.

PER VARIARE I PERIODI DI RISCALDAMENTO



Selezionare la riga	Visualizzare	Preselezionare il blocco settimanale o il singolo giorno
Prog	5	– + 1-7 = settimana 1 = Lu/7 = Do

Con riferimento al giorno selezionato impostare le variazioni come segue:

Periodo richiesto		Premere pulsante	Visualizzare	Impostare l'ora	Per °C
Periodo 1	Inizio	Prog	6	– +	nominale
	Fine	Prog	7	– +	ridotta
Periodo 2	Inizio	Prog	8	– +	nominale
	Fine	Prog	9	– +	ridotta
Periodo 3	Inizio	Prog	10	– +	nominale
	Fine	Prog	11	– +	ridotta

NOTE: I periodi di riscaldamento si ripetono automaticamente su base settimanale. A questo scopo selezionare il modo automatico.
È possibile ripristinare il programma standard sulla riga 23 premendo contemporaneamente i tasti + e –.

SE IL RISCALDAMENTO NON FUNZIONA CORRETTAMENTE



- Fare riferimento alla documentazione dettagliata dell'impianto di riscaldamento, seguendo le istruzioni per la soluzione dei problemi.

PER MISURARE I GAS DI COMBUSTIONE



- Premere il pulsante "spazzacamino".
  Il riscaldamento funzionerà secondo il livello richiesto.

PER RISPARMIARE ENERGIA SENZA RINUNCIARE AL COMFORT



- Nei locali abitato si consiglia una temperatura di 21°C circa. Ogni grado in più aumenterà i costi di riscaldamento del 6-7%.
- Aerare i locali soltanto per breve tempo, aprendo completamente le finestre.
- Nei locali non occupati predisporre le valvole di regolazione in posizione antigelo.
- Lasciare libera l'area antistante i radiatori (rimuovere mobili, tende...).
- Chiudere le imposte e le tapparelle per ridurre la dispersione di calore.

GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA
- La garanzia convenzionale, fornita da Fonderie Sime SpA attraverso i propri Centri Assistenza Autorizzati, oltre a garantire i diritti previsti dalla garanzia legale secondo la direttiva 44/99 CE, offre all'Utente la possibilità di usufruire di ulteriori vantaggi inclusa la verifica iniziale gratuita dell'apparecchio.
- La garanzia convenzionale ha validità **24 mesi** dalla compilazione del presente documento da parte del Centro Assistenza Autorizzato; copre i difetti originali di fabbricazione e non conformità dell'apparecchio con la sostituzione o riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, con la sostituzione dell'apparecchio qualora più interventi, per il medesimo difetto, abbiano avuto esito negativo.
- La garanzia convenzionale dà inoltre diritto all'Utente di usufruire di un prolungamento di 12 mesi di garanzia specificatamente per gli elementi di ghisa e scambiatori acqua/gas, con il solo addebito delle spese necessarie per l'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà della Fonderie Sime SpA, alla quale devono essere restituiti dal Centro Assistenza Autorizzato, senza ulteriori danni. Le parti danneggiate o manomesse, malgrado difettose, non saranno riconosciute in garanzia.
- La sostituzione o riparazione di parti, incluso il cambio dell'apparecchio, non modificano in alcun modo la data di decorrenza e la durata della garanzia.

2. VALIDITÀ DELLA GARANZIA
- La garanzia convenzionale di **24 mesi**, fornita da Fonderie Sime SpA, decorre dalla verifica iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato, a condizione che sia richiesta entro 30 giorni dall'installazione dell'apparecchio.
- In mancanza della verifica iniziale da parte del Centro Assistenza Autorizzato, l'Utente potrà ugualmente usufruire della garanzia di **24 mesi** con decorrenza dalla data d'acquisto dell'apparecchio, purché sia documentata da fattura, scontrino o altro documento fiscale.
- La garanzia è valida a condizione che siano rispettate le istruzioni d'uso e manutenzione a corredo dell'apparecchio, e che l'installazione sia eseguita nel rispetto delle norme e leggi vigenti.
- La presente garanzia ha validità solamente per gli apparecchi installati nel territorio della Repubblica Italiana.

3. ISTRUZIONI PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA
- Richiedere al Centro Assistenza Autorizzato più vicino la verifica iniziale dell'apparecchio.
- Il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente dovrà apporre la propria firma per accettazione.
- L'Utente dovrà conservare la propria copia da esibire al Centro Assistenza Autorizzato in caso di necessità, oppure, nel caso non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.
- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici) e scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utente, per rendere operante la garanzia, dovrà compilare il certificato e inviare la prima copia, con l'apposita busta, a Fonderie Sime SpA entro 8 giorni dall'installazione. Oppure, dovrà esibire al Centro Assistenza Autorizzato un documento fiscale che attesti la data d'acquisto dell'apparecchio.
- Qualora il certificato non risulti compilato dal Centro Assistenza Autorizzato o l'Utente non sia in grado di esibire la documentazione fiscale che ne attesti la data d'acquisto, la garanzia è da considerarsi decaduta.

4. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA
- Sono esclusi dalla garanzia i difetti e i danni all'apparecchio causati da:
  - mancata manutenzione periodica prevista per Legge, manomissioni o interventi effettuati da personale non abilitato.
  - formazioni di depositi calcarei o altre incrostazioni per mancato o non corretto trattamento dell'acqua di alimentazione.
  - mancato rispetto delle norme nella realizzazione degli impianti elettrico, idraulico e di erogazione del combustibile, e delle istruzioni riportate nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
  - operazioni di trasporto, mancanza acqua, gelo, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, corrosioni, condense, aggressività dell'acqua, trattamenti disincrostanti condotti male, fanghi, inefficienza di camini e scarichi, forzata sospensione del funzionamento dell'apparecchio, uso improprio dell'apparecchio, installazioni in locali non idonei e usura anodi di magnesio.

5. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA
- Trascorsi i termini di durata della garanzia, l'assistenza sarà effettuata addebitando all'Utente le eventuali parti sostituite e tutte le spese di manodopera, viaggio, trasferta del personale e trasporto dei materiali sulla base delle tariffe in vigore.
- La manutenzione annuale prevista per Legge non rientra nella garanzia.

6. RESPONSABILITÀ
- La verifica iniziale del Centro Assistenza Autorizzato non è estesa all'impianto termico, nè può essere assimilata al collaudo, verifiche ed interventi sul medesimo che sono di competenza dell'installatore.
- Nessuna responsabilità è da attribuirsi al Centro Assistenza Autorizzato per inconvenienti derivanti da un'installazione non conforme alle norme e leggi vigenti, e alle prescrizioni riportate nel manuale d'uso dell'apparecchio.

ELENCO CENTRI ASSISTENZA aggiornato al 10/2004

VENETO

VENEZIA

Venezia	Frattini G. e C.	041 912453
Caorle	System Gas	0421 211555
Chioggia	Zambonin Guerrino	041 491400
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305
Mestre	Vighesso Stefano	041 914296
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088
Oriago	Giurin Italo	041 472367
Portogruaro	Vit Stefano	0421 72872
Portogruaro	Teamcalor	0421 274013
S. Donà di Piave	Orlando Renzo	0421 54443
S. Pietro di Strà	Desiderà Giampaolo	049 503827
Jesolo	Tecnositem	0421 953222

BELLUNO

Colle S. Lucia	Bernardi Benno	348 6007957
Cortina D'Ampezzo	Barbato Lucio	0436 2298
Feltre	David Mario	0439 305065
Pieve di Cadore	De Biasi	0435 32328
Ponte nelle Alpi	Tecno Assistence	0437 999362

PADOVA

Padova	Duò s.r.l.	049 8962878
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009
Fontaniva	Climatek	049 9471932
Legnaro	Paccagnella Mauro	049 8961332
Monselice	F.lli Furlan	0429 778250
Montagnana	Zanier Claudio	0442 21163
Vigodarzere	Giangiulio Claudio	049 8873775

ROVIGO

Rovigo	Calorclima	0425 471584
Adria	Calorterm	0426 23415
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110
Fiesso Umbertiano	Zambonini Paolo	0425 754150
Porto Viro	Tecnoclimap	0426 322172
Sariano di Trecenta	Dalla Villa Francesco	0425 712212

TREVISO

Treviso	Caldo Casa	0422 490859
Vittorio Veneto	Della Libera Renzo	0438 59467
Montebelluna	Clima Service	0348 7480059
Oderzo	Thermo Confort	0422 710660
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431
Preganziol	Fiorotto Stefano	0422 331039
Ramon di Loria	Sbrissa Renzo	0423 485059
San Fior	Tecno 2000	0438 260033
Tarzo	Rosso e Blu	0438 925077
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602

VERONA

Verona	Marangoni Nadir	045 8868132
Verona	A.Q.	045 8105012
Castel d'Azzano	Tecnoidraulica	045 8520839
Garda	Dorizzi Michele	045 6270053
Lavagno	Termoclima	045 983148
Legnago	De Togni Stefano	0442 20327
Legnago	Zanier Claudio	0442 21163
S. Stefano Zimella	Palazzin Giuliano	0442 490398
S. Ambr. Valpolicella	Fontana Assistenza	045 6861936

VICENZA

Vicenza	Climax	0444 511349
Arcugnano	Dal Lago Alessandro	0444 241146
Arzignano	Pegoraro Mario	0444 671433
Barbarano Vicentino	R.D. di Rigon	0444 776148
Bassano del Grappa	Gianello Stefano	0444 657323
Marano Vicentino	A.D.M.	0445 623208
Noventa Vicentina	Furlan Service	0444 787842
Sandrigo	Gianello Alessandro	0444 657323
Sandrigo	GR Savio	0444 659098
Thiene - Valdagno	Girofletti Luca	0445 381109
Valdagno	Climart	0445 412749

FRIULI VENEZIA GIULIA

TRIESTE

Trieste	Priore Riccardo	040 638269

GORIZIA

Monfalcone	Termot. Bartolotti	0481 412500

PORDENONE

Pordenone	Elettr. Cavasotto	0434 522989
Bannia di Fiume V.to	O.A.B. impianti	0434 560077
Casarza della Delizia	Gas Tecnica	0434 867475
Cordenons	Raffin Mario	0434 580091
S. Vito Tag./to	Montico Silvano	0434 833211

UDINE

Udine	I.M. di lob	0432 281017
Cervignano D. Friuli	Catto Renato	0431 35478
Codroipo	Mucignato Raffaele	0432 908055
Latisana	Vidal Firmino	0431 50858
S. Giorgio Nogaro	Tecnical	0431 65818
San Daniele	Not Gianpietro	0432 954406

TRENTINO ALTO ADIGE

TRENTO

Trento	Eurogas di Bortoli	0461 920277
Trento	Zuccolo Luciano	0461 820385
Ala	Termomax	0464 670629
Borgo Valsugana	Borgogno Fabio	0461 751145
Cavareno	General Service	0463 830113
Gardolo	Energia 2000	0461 961880
Pieve di Bono	Armani Ivan	0465 674737
Riva del Garda	Grottolo Lucillo	0464 554735

LOMBARDIA

MILANO

Milano	La Termo Impianti	02 27000666
Bovisio Masciago	S.A.T.I.	0362 593621
Cesano Maderno	Biassoni Massimo	0362 552796
Paderno Dugnano	S.M.	02 99049998
Pogliano M.se	Gastecnica Peruzzo	02 9342121
Rozzano (MI città)	Meroni F.lli	02 90400677
Vimercate	Savastano Matteo	039 6080341

BERGAMO

Bergamo	Tecno Gas	035 403147
Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 991789
Costa Volpino	SACR	035 970240
Leffe	Termoconfort	035 727472
Treviglio	Belloni Umberto	0363 304693

BRESCIA

Brescia	Atri	030 320235
Gussago	C.M.C.	030 2522018
Sonico	Bazzana Carmelo	0364 75344

COMO

Como	Pool Clima 9002	031 3306832
Como	S.T.A.C.	031 482848
Canzo	Lario Impianti	031 683571
Olgiate Comasco	Comoclima	031 947517

CREMONA

Gerre de' Caprioli	Ajelli Riccardo	0372 430226
Madignano	Cavalli Lorenzo	0373 658248
Mandello del Lario	M.C. Service	0341 700247
Romanengo	Fortini Davide	0373 72416

LECCO

Garlate	Lario Calor	0341 651818
Merate	Ass. Termica	039 9906538

LODI

	Termoservice	0371 610465

MANTOVA

Mantova	Ravanini Marco	0376 390547
Asola	Facchinetti e Carrara	0376 710345
Castigl. Stiviere	Andreasi Bassi Guido	0376 672554
Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486
Commessaggio	Somenzi Mirco	0376 98251
Felonica Po	Romanini Loris	0386 916055
Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727
Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268
Poggio Rusco	Zapparoli William	0386 51457
Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109
S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013
S. Silvestro Curtatone	Longhi Gilberto e C.	0376 47026
Suzzara	Franzini Mario	0376 533713
Viadana	Giri Pierguido	0375 781478
Villimpenta	Eredi Polettini	0376 667241

PAVIA

Pavia	Ferrari & C.	0382 423306
Gambolò	Carnevale Secondino	0381 939431

VARESE

Carnago	C.T.A. di Perotta	0331 981263
Casorate Sempione	Bernardi Giuliano	0331 295177
Cassano Magnago	Service Point	0331 200976
Gazzada Schianno	C.S.T. Pastrello	0332 461160
Induno Olona	Gandini Guido	0332 201602
Induno Olona	SAGI	0332 202862
Luino	Ceruti Valerio	0332 530294
Sesto Calende	Calor Sistem	0322 45407
Tradate	Baldina Luciano	0331 840400

PIEMONTE

TORINO

Torino	AC di Curto	800312060
Torino	D'Elia Service	011 8121414
Borgofranco D'Ivrea	R.V. di Vangelisti	0125 751722
Bosconero	PF di Pericoli	011 9886881
Ivrea	Sardino Adriano	0125 49531
Leinì	R.T.I. di Gugliermina	011 9981037
None	Tecnica gas	011 9864533
Orbassano	C.G. di Correggia	011 9015529
Settimo Torinese	M.G.E. Tecnoservice	011 9137267
Venaria Reale	M.B.M. di Bonato	011 4520245
Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271
Villar Perosa	Gabutti Silvano	0121 315564

ALESSANDRIA

Acqui Terme	Punto Service	0144 323314
Bosco Marengo	Bertin Dim. Assist.	0131 289739
Castelnuovo Bormida	Elettro Gas	0144 714745
Novi Ligure	Pittaluga Pierpaolo	0143 323071
Tortona	Poggi Federico	0131 813615

AOSTA

Aosta	Zancanaro Ulderico	0165 552734
Issogne	Borettaz Stefano	0125 920718

ASTI

Asti	Fars	0141 595640
Asti	Appendino Roberto	0141 436426

BIELLA

Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642

CUNEO

Cuneo	Idroterm	0171 411333
Alba	Montanaro Paolo	0173 33681
Borgo S. Dalmazzo	Near	0171 266320
Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Manta	Granero Luigi	0175 85536
Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
Mondovì	Gas 3	0174 43778

NOVARA

Novara	Ecogas	0321 467293
Arona	Calor Sistem	0322 45407
Cerano	Termocentro	0321 726711
Grignasco	Sagliaschi Roberto	0163 418180
Nebbiuno	Sacir di Pozzi	0322 58196

VERBANIA

Villadossola	Progest-Calor	0324 547562

VERCELLI

Bianzè	A.B.C. Service	0161 49260
Costanzana	Brignone Marco	0161 312185

LIGURIA

GENOVA

Genova	Dore Franco	010 826372
Genova	Idrotermogas	010 212517
Genova	Gullotto Salvatore	010 711787
Montoggio	Macciò Maurizio	010 938340
Sestri Levante	Elettrocalor	0185 485675

IMPERIA

	Eurogas	0183 275148

LA SPEZIA

Sarzana	Faconti Giovanni	0187 673476

SAVONA

Savona	Murialdo Stelvio	019 8402011
Cairo Montenotte	Artigas	019 501080

EMILIA ROMAGNA

BOLOGNA

Bologna	M.C.G.	051 532498
Baricella	U.B. Gas	051 6600750
Casalecchio di Reno	Nonsologas	051 573270
Crevalcore	A.C.L.	051 980281
Galliera	Balletti Marco	051 812341
Lagaro	MBC	0534 897060
Pieve di Cento	Michelini Walter	051 826381
Porreta Terme	A.B.C.	0534 24343
S. Agata Bolognese	C.R.G. 2000	051 957115

FERRARA

Ferrara	Arvey Gas	0532 94355
Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 54675
Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Marrara	Simoni Renzo	0532 421067
S. Agostino	Vesturzo Pasquale	0532 350117
Vigarano Pieve	Fortini Luciano	0532 715252
Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101

FORLÌ-CESENA

Forlì	Vitali Ferrante	0543 780080
Forlì	Tecnotermica	0543 774826
Cesena	Antonioli Loris	0547 383761
Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Gatteo	GM	0541 818315
Misano Adriatico	A.R.D.A.	0541 613162
S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703

MODENA

Gaggio di Piano	Ideal Gas	059 938632
Finale Emilia	Bretta Massimo	0535 90978
Medolla	Tassi Claudio	0535 53058
Novi	Ferrari Roberto	059 677545
Pavullo	Meloncelli Marco	0536 21630
Sassuolo	Mascolo Nicola	0536 884858
Savignano sul Panaro	Eurogas	059 730235
Zocca	Giesse	059 986565

PARMA

Parma	Sassi Massimo	0521 992106
Monchio D.C.	Lazzari Stefano	347 7149278
Ronco Campo Canneto	Ratclif Matteo	0521 371214
Vigheffio	Morsia Emanuele	0521 959333

PIACENZA

Piacenza	Bionda	0523 481718
Carpaneto Piacentino	Ecologia e Calore	0335 8031121

RAVENNA

Ravenna	Nuova C.A.B.	0544 465382
Faenza	Berca	0546 22808
Savio di Cervia	Bissi Riccardo	0544 927547

RIMINI	Idealtherm	0541 388057
REGGIO EMILIA		
Reggio Emilia	Casa Gas	0522 341074
Guastalla	Assicalor	0522 822045
Quattro Castella	Nuova Clima Service	0522 881302
REP. S. MARINO		
Borgo Maggiore	Titankalor	0549 902162

TOSCANA

FIRENZE		
Firenze	Calor System	055 7320048
Firenze	SAB 2000	055 706091
Barberino Mugello	C.A.R. Mugello	055 8416864
Fucecchio	S.G.M.	0571 23228
Martignana	Sabic	0571 929348
AREZZO		
Arezzo	Artegas	0575 901931
Castiglion Fiorentino	Sicur-Gas	0575 657266
Monte San Savino	C.M.	0575 844657
Montevarchi	Rossi Paolo	055 984377
S. Giovanni Valdarno	Manni Andrea	055 9120145
GROSSETO		
Grosseto	Acqua e Aria Service	0564 410579
Grosseto	Tecnocalor	0564 454568
Follonica	M.T.E. di Tarassi	0566 51181
LIVORNO		
Livorno	A.B. Gas di Boldrini	0586 867512
Livorno	Moro	0586 882310
Cecina	Climatic Service	0586 630370
Portoferraio	SE.A. Gas	0565 945656
Venturina	CO.M.I.T.	0565 855117
LUCCA		
Lucca	Termoesse	0583 957098
Acqua Calda	Lenci Giancarlo	0583 48764
Gallicano	Valentini Primo	0583 74316
Stiava	DA.MA.	0584 971032
Viareggio	Raffi e Marchetti	0584 433470
MASSA CARRARA		
Marina di Carrara	Tecnoidr. Casté	0585 856834
Pontremoli	Berton Angelo	0187 830131
Villafranca Lunigiana	Galeotti Lino	0187 494238
PISA		
Pisa	Gas 2000	050 573468
Bientina	Centro Calore	0587 756700
Pontedera	Gruppo SB	0587 52751
S. Miniato	Climas	0571 366456
Volterra	Etruria Tepor	0588 85277
PISTOIA		
Massa e Cozzile	Tecnigas	0572 72601
Spazzavento	Serv. Assistenza F.M.	0573 572249
PRATO		
Prato	Lazzerini Mauro	0574 813794
Prato - Mugello	Kucher Roberto	0574 630293
SIENA		
Siena	Idealclima	0577 330320
Casciano Murlo	Brogioni Adis	0577 817443
Chianciano Terme	Chierchini Fernando	0578 30404

LAZIO

ROMA		
Roma Centro-Montes.	Climatron	06 79841885
Roma-Casilina		
Prenest. (oltre G.R.A.)	Idrokalor 2000	06 2055612
Roma EUR-Castelli	Idrothermic	06 22445337
Roma Monte Mario	Termorisc. Antonelli	06 3381223
Roma Prima Porta	Di Simone Euroimp.	06 30892426
Roma Fiumicino	M.P.R.	06 5673222
Val Mont. Zagarolo	Termo Point	06 20761733
Cerveteri	De Santis Augusto	06 9951576
Monterotondo	C.& M. Caputi	06 9068555
Nettuno	Clima Market Mazzoni	06 9805260
Pomezia	Tecnoterm	06 9107048
S. Oreste	Fioretti Mario	0761 579620
Santa Marinella	Ideal Clima	0766 533824
Tivoli	A.G.T. Magis-Impresit	0774 411634
LATINA		
Latina	Scapin Angelo	0773 241694
Latina Scalo	Esse 2	0773 631164
RIETI		
Amatrice	Palombini Massimo	0746 826249
Monte S. Giov. Sabina	Termot. di Mei	0765 333274
Vazia	Idroterm. Confalone	0746 280811
FROSINONE		
Cassino	S.A.T.A.	0776 312324
Castelmassimo	Clima Service	0775 271074
Monte S. Giov. Campano	Silo Massimo	0775 282088
Sora	Santini Errico	0776 830616
VITERBO		
Viterbo	Bernabucci Alberto	0761 343027
Viterbo	C.A.B.T.	0761 263449
Acquapendente	Electronic Guard	0763 734325
Civita Castellana	Tardani Riccardo	0761 513868
Montefiascone	Stefanoni Marco	0761 827061
Orte Scalo	S.I.T.	0761 400678
Sutri	Mosci Eraldo	0761 600804
Tuscania	C.A.T.I.C.	0761 443507
Vetralla	Di Sante Giacomo	0761 461166

UMBRIA

PERUGIA		
Perugia	Tecnogas	075 5052828
Gubbio	PAS di Radicchi	075 9292216
Moiano	Elettrogas	0578 294047
Pistrino	Electra	075 8592463
Ponte Pattoli	Rossi Roberto	075 5941482
S. Martino in Colle	Professionalgas	075 6079137
Spoleto	Termoclima	0743 222000
TERNI		
Terni	A.E.T.	0744 401131
Baschi	ASI di Anselmi	0744 957610
Ficulle	Maschi Adriano	0763 86580
Porano	Breccia Bernardino	0763 374411

MARCHE

ANCONA		
Loreto	Tecmar	071 976210
Osimo	Azzurro Calor	071 7109024
Serra S. Quirico	Ruggeri Cesare	0731 86324
ASCOLI PICENO		
Ascoli Piceno	Idrotermo Assist.	0736 814169
Centobuchi	Leli Endrio	0735 702724
Comunanza	I.M.E. Maravalli	0736 844610
Montegranaro	S.A.R.	0734 889015
Offida	Ciabattoni Claudio	0736 41360
Porto S. Giorgio	Pomioli	0734 676563
S. Ben. del Tronto	Sate 85	0735 757439
S. Ben. del Tronto	Tecnoca	0735 581746
S. Ben. del Tronto	Thermo Servizi 2001	347 8176674
MACERATA		
Morrovalle Scalo	Cast	0733 865271
S. Severino M.	Tecno Termo Service	0733 637098
PESARO-URBINO		
Pesaro	Paladini Claudio	0721 405055
S. Costanzo	S.T.A.C. Sadori	0721 787060
Lucrezia Cartoceto	Pronta Ass. Caldaie Gas	0721 899621
S. Costanzo	Capoccia e Lucchetti	0721 960606
Urbino	A M Clementi	0722 330628

ABRUZZO - MOLISE

L'AQUILA		
Avezzano	Massaro Antonello	0863 416070
Carsoli	Proietti Vittorio	0863 995381
Cesaproba	Cordeschi Berardino	0862 908182
Cese di Preturo	Maurizi Alessio	0862 461866
Pratola Peligna	Giovannucci Marcello	0864 272449
CAMPOBASSO		
Termoli	G.S.D. di Girotti	0875 702244
Campobasso	Catelli Pasqualino	0874 64468
CHIETI		
Chieti	Disalgas	085 4910409
Fara S. Martino	Valente Domenico	0872 984107
Francavilla al Mare	Almagas	085 810938
Francavilla al Mare	Italtermica	085 810906
Lanciano	Franceschini Maurizio	0872 714167
Paglieta	Ranieri Raffaele	0872 809714
Scerni	Silvestri Silverio	0873 919898
ISERNIA	Crudele Marco	0865 457013
PESCARA		
Pescara	Il Mio Tecnico I.M.T.	085 4711220
Montesilvano	Fidanza Roberto	085 4452109
Villa Raspa	Ciafardo Terenzio	085 4157111
TERAMO		
Teramo	Stame	0861 240667
Giulianova Lido	Smeg 2000	085 8004893
Tortoreto Lido	Gest Point	0861 788590

CAMPANIA

NAPOLI		
Napoli	Metan Termica	081 7677641
Boscotrecase	Tecnoclima	081 8586984
San Vitalino	Tecno Assistenza	081 8441941
Sorrento	Cappiello Giosuè	081 8785566
Volla	Termoidr. Galluccio	081 7742234
AVELLINO	Termo Idr. Irpina	0825 610151
BENEVENTO	C.A.R. di Simone	0824 61576
CASERTA		
Lusciano	Eurotecno	081 8140529
Villa Literno	Elettr. Ucciero	081 8920406
SALERNO		
Salerno	IRIV	089 724173
Baronissi	S.C.S. Gas	089 956986
Castel S. Giorgio	Chierchia Giovanni	081 952825
Cava dei Tirreni	F.lli di Martino	089 345696
Padula Scalo	Uniterm	0975 74515
S. Pietro al Tanagro	TECH di Tuzia	0975 45042
Vallo della Lucania	Ottati Vittorio	0974 75404

BASILICATA

MATERA		
Matera	Acito Tommaso	0835 335971
Pisticci	Sicurezza Imp.	0835 585880
POTENZA	OK Gas	0971 444071

CALABRIA

REGGIO CALABRIA		
Reggio Calabria	Progetto Clima	0965 712268
CATANZARO		
Catanzaro	Imp. Costr. Cubello	0961 772041
Lamezia Terme	Teca	0968 436516
Lamezia Terme	Etem di Mastroianni	0968 451019
COSENZA		
Cosenza	Magic Clima	0984 22034
Belvedere Marittimo	Tecnoimpianti s.r.l.	0985 88308
Morano Calabro	Mitei	0981 31724
S. Sofia d'Epiro	Sulfaro Impianti	0984 957676

PUGLIA

BRINDISI	Galizia Assistenza	0831 961574
BARI		
Bari	TRE.Z.C.	080 5022787
Bari	A.I.S.	080 5576878
Acquaviva Fonti	L. e B. Impianti	080 757032
Adelfia	Eracleo Vincenzo	080 4591851
Barletta	Dip. F. Impianti	0883 333231
Bisceglie	Termogas	080 3928711
Castellana Grotte	Climaservice	080 4961496
Gravina Puglia	Nuove Tecnologie	080 3267834
Grumo	Gas Adriatica	080 622696
Mola di Bari	Masotine Luca	080 4744569
Mola di Bari	D'Ambruoso Michele	080 4745680
FOGGIA		
Foggia	Delle Donne Giuseppe	0881 635503
Cerignola	Raffaele Cosimo	0330 327023
S. Fer. di Puglia	Nuova Imp. MC	0883 629960
Torremaggiore	Idro Termo Gas	0882 382497
LECCE		
Lecce	De Masi Antonio	0832 643792
Lecce	Martina Massimiliano	0832 302466
TARANTO		
Ginosa	Clima S.A.T.	099 8294496
Grottaglie	Lenti Giovanni	099 5610396
Manduria	Termotecnica Quiete	099 9796378
Martina Franca	Palombella Michele	080 4301740
Talsano	Carbotti Angelo	099 7716131

SICILIA

PALERMO	P.I. Service	091 6886801
CATANIA		
Acireale	Planet Service	095 7632448
Biancavilla	Pinnale Giacomo	338 2670487
Caltagirone	Siciltherm Impianti	0933 53865
Mascalucia	Distefano Maurizio	095 7545041
S. Giovanni la Punta	Thermotecn. Impianti	095 7513843
ENNA		
Piazza Armerina	ID.EL.TER. Impianti	0935 686553
MESSINA		
Messina	Metano Market	090 2939439
Giardini Naxos	Puglisi Francesco	0942 52886
S. Lucia del Mela	Rizzo Salvatore	090 935708
RAGUSA		
Comiso	I.TE.EL.	0932 963235
SIRACUSA		
Siracusa	Novaterm	0931 782080
Carlentini	Miceli Armando	095 991515

SARDEGNA

CAGLIARI		
Cagliari	Riget	070 494006
Villaputzu	Cen. Imp. Villaputzu-Concas	070 997692
ORISTANO	Corona Giuseppe	0783 73310
SASSARI		
Sassari	Lovisi Antonio	079 260430
Olbia	Centro Impianti	0789 598103
Olmedo	Energia Risparmio	079 902705
Siligo	Elettrotermica Coni	079 836059

Conservar con el manual de instrucción el ***"Certificado de conformidad del ensayo"*** *puesto en la cámara de combustión.*
Al interior del embalaje del quemador de la ***"2R GT"*** *se encuentran las instrucciones por la instalación, el funcionamiento y la manutención del quemador a gasóleo.*

INDICE

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

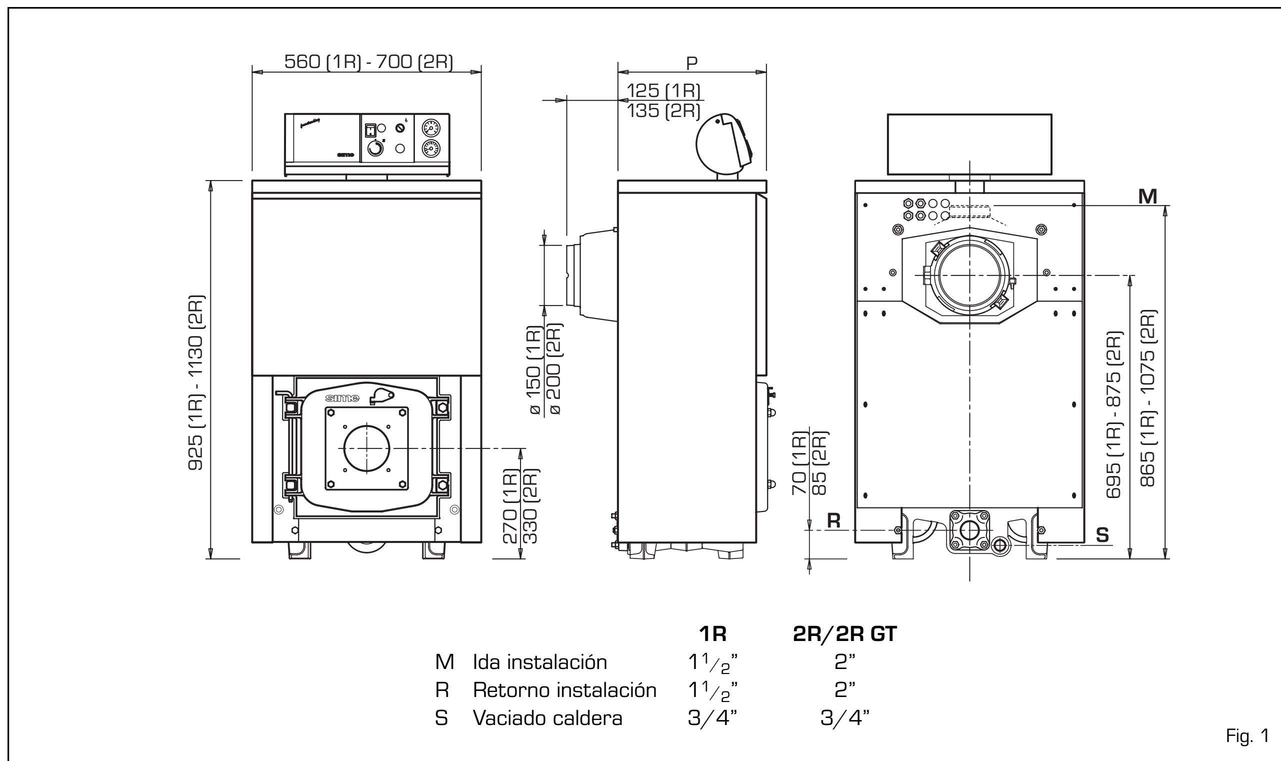
Las calderas de hierro fundido **"1R/2R freestanding"** para gasóleo o gas son proyectadas y construidas en conformidad con las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Las calderas de hierro fundido **"2R GT"** para gasóleo son proyectadas y construidas en conformidad con la directiva europea 92/42/CEE.

Las calderas **"1R/2R freestanding"** se suministran en tres bultos separados: cuerpo caldera, la envolvente con una bolsita contenente los documentos y el panel de mandos.

Las calderas **"2R GT"** se suministran en 4 bultos separados: cuerpo caldera, la envolvente con una bolsita contenente la documentacion, panel de mandos y quemador con instrucciones.

1.2 DIMENSIONES



		1R	2R/2R GT
M	Ida instalación	1 1/2"	2"
R	Retorno instalación	1 1/2"	2"
S	Vaciado caldera	3/4"	3/4"

Fig. 1

1.3 DATOS TECNICOS

1.3.1 Calderas "1R"

		1R6	1R7	1R8	1R9
Potencia útil	kW	64,8	74,0	84,0	93,3
	kcal/h	55.700	63.600	72.200	80.200
Potencia nominal	kW	73,4	83,1	93,8	103,4
	kcal/h	63.100	71.500	80.700	88.900
P (profundidad)	mm	595	670	750	825
Elementos	n°	6	7	8	9
Presión máxima de servicio	bar	4	4	4	4
Contenido de agua	l	37,5	42,0	46,5	51,0
Pérdidas de carga					
Lado humos	mbar	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
Lado agua (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Presión cámara combust.	mbar	– 0,01	0,06	0,08	0,08
Depres. consejada chimenea	mbar	0,21	0,22	0,30	0,38
Temperatura humos	°C	225	217	209	201
Caudal humos	m^3n/h	68,0	77,7	88,0	97,6
Campo de regulación					
Calefacción	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volume humos	dm^3	42	46	50	55
Peso	kg	261	293	325	357

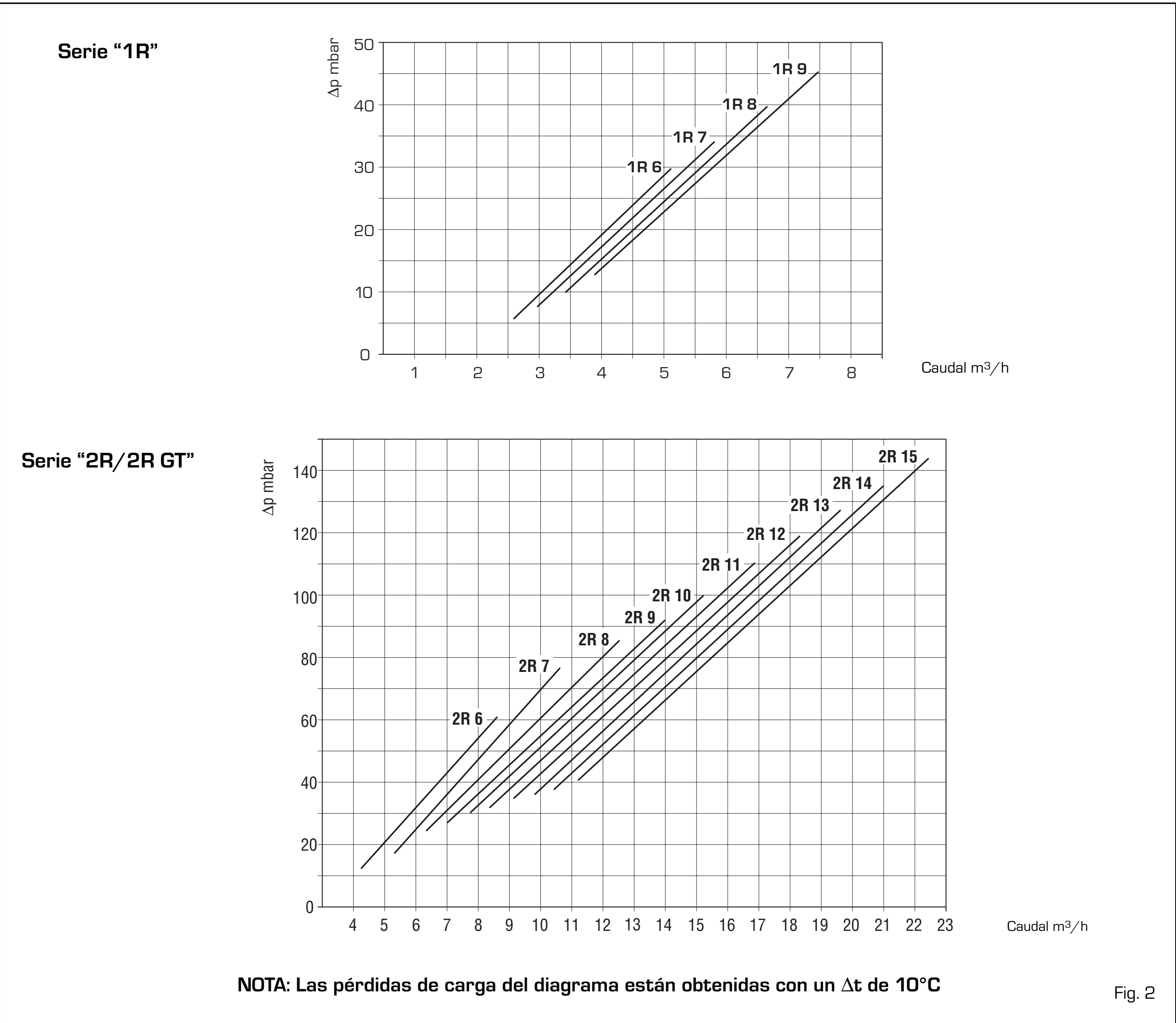
* Sin turbuladores

1.3.2 Calderas “2R/2R GT”

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Potencia útil	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Potencia nominal	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (profundidad)	mm	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Elementos	n°	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Pres. máx. de servicio	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Contenido de agua	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Pérdidas de carga											
Lado humos	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
Lado agua (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Pres. cám. combust.	mbar	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	0,31	0,35	0,50
Depres. consejada chim.	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Temperatura humos	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Caudal humos	m^3n/h	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Campo de regulación											
Calefacción	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volume humos	dm^3	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Peso	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

* Sin turbuladores

1.4 PERDIDAS DE CARGA



NOTA: Las pérdidas de carga del diagrama están obtenidas con un Δt de 10°C

Fig. 2

1.5 DIMENSIONES DE LA CAMARA DE COMBUSTION

La cámara de combustión es del tipo con pasaje directo. Las dimensiones están indicadas en la fig. 3.

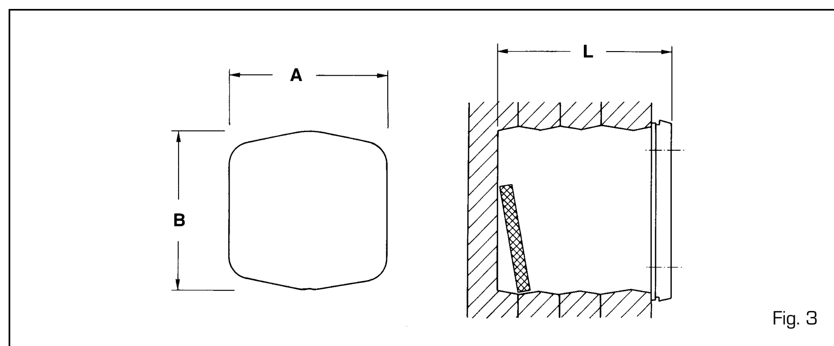


Fig. 3

Vers. "1R"	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volumen m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

Vers. "2R/2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volumen m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 ALGUNAS MARCAS DE QUEMADORES ACOPLABLES A LAS CALDERAS "1R/2R"

Se aconseja, en general, que el quemador a gasoil acoplable a la caldera utilice inyectores que tengan spray de tipo pleno.

1.6.1 Quemadores para gasóleo ECOFLAM

Caldera	Modelo		Angulo de pulverización
	1 llama	2 llamas	
1R6	MINOR 8	–	60°
1R7	MINOR 8	–	60°
1R8	MINOR 12	–	60°
1R9	MINOR 12	–	60°

Caldera	Modelo		Angulo de pulverización
	1 llama	2 llamas	
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	–	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 Quemadores para gasóleo RIELLO

Caldera	Modelo				Angulo de pulverización
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	
1R6	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	–	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	–	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°

1.6.3 Quemadores para gasóleo F.B.R.

Caldera	Modelo	Angulo de pulverización
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Caldera	Modelo	Angulo de pulverización
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

1.6.4 Quemadores para gas RIELLO

Caldera	Modelo	Potencia (kW)		Alimentación eléctrica	Funcionamiento gas
		1°estadio	2°estadio		
1R 6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.5 Brida de fijación quemadores

Las dimensiones de la brida de fijación para el montaje del quemador están indicadas en la fig. 4.

	A	B	C
	mm	mm	ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10

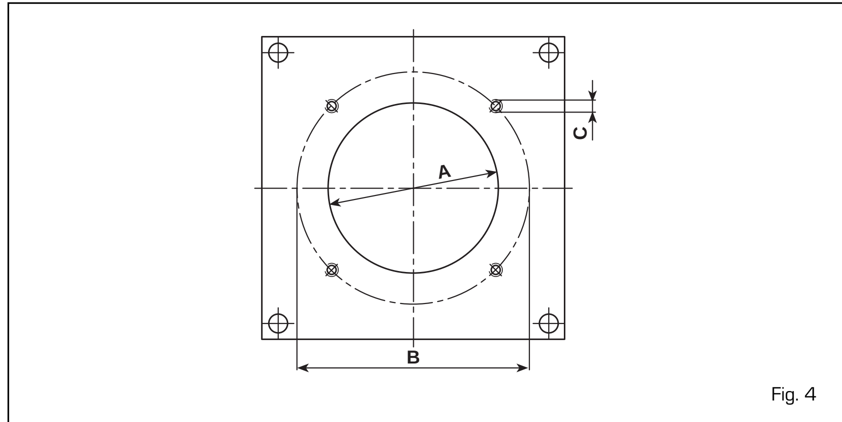


Fig. 4

2 INSTALACION

2.1 CUARTO CALDERA

El cuarto caldera debe poseer todos los requisitos de las normas para las instalaciones térmicas a combustibles líquidos.

2.2 DIMENSIONES CUARTO CALDERA

Poner el cuerpo caldera sobre un zócalo de no menos de 10 cm de altura. El cuerpo deberá apoyarse sobre superficies que permitan leves deslizamientos; utilizando posiblemente unas chapas de acero.
Entre las paredes del cuarto y la caldera se recomienda de dejar un espacio de no menos de 0,60 m, mientras entre la tapa de la caldera y el techo del lugar de no menos de 1 m.
Esta medida puede ser reducida a 0,50 m para calderas con acumulador incorporado (de cualquier modo la altura mínima del cuarto caldera no debe ser inferior a 2,5 m).

2.3 CONEXION DE LA INSTALACION

Al realizar las conexiones hidráulicas, asegúrense respetar las indicaciones de la fig. 1. Es conveniente que las conexiones sean fácilmente desconectables por medio de brida con racores giratorios. La instalación debe ser del tipo con vaso de expansión cerrado.

2.3.1 Rellenado de la instalación

Antes de proceder a la conexión de la caldera a la instalación, se aconseja hacer circular el agua en las tuberías, para eliminar posibles cuerpos extraños que podrian perjudicar el buen funcionamiento del aparato.
El rellenado debe hacerse lentamente, para permitir al aire su completa salida, a través de los purgadores, colocados a lo largo de la instalación.
En instalaciones de calefacción con circuito cerrado, la presión de carga en frio de la instalación y la presión de preinflado del vaso de expansión, deben coincidir y en todo caso no ser inferiores a la altura de la columna estática de la instalación (por ejemplo, para una columna estática de 5 m, la presión de preinflado del vaso y la presión de carga de la instalación deberán coincidir como mínimo al valor de 0,5 bar).

2.3.2 Características del agua de alimentación

El agua de alimentación del circuito de calefacción debe tratarse en conformidad con la Norma UN-CTI 8065.
En los siguientes casos, es totalmente indispensable el tratamiento del agua utilizada por la instalación de calefacción:
- instalaciones muy amplias (con alto contenido de agua);
- inmisión frecuente de agua para rellenar la instalación;
- en caso que fuera necesario vaciar completamente o parcialmente la instalación.

2.4 CONEXION A LA CHIMENEA

La chimenea es fundamental para el buen funcionamiento de la caldera; en efecto, si no se ejecuta conforme a las normas podría provocar problemas de arranque lo que implicaria formación de hollín, condensaciones e incrustaciones.
El tubo de la chimenea debe por tanto respetar los reglamentos locales vigentes y los siguientes requisitos:
- estar realizado por materiales impermeables aptos para resistir a la temperatura de los humos y a sus eventuales condensaciones;
- ser de suficiente resistencia mecánica y de baja conductibilidad térmica;
- tener aislamiento apropiado para evitar fenómenos de enfriamiento de los humos;
- estar puesto verticalmente y tener en la parte terminal un aspirador estático para asegurar una eficiente y constante evacuación de los productos de la combustión;
- para evitar que el viento pueda crear, alrededor de la extremidad de la chimenea, unas presiones que superan el tiro de la misma, es preciso que la salida de los gases, esté por encima de cualquier lomera adyacente, de unos 0,4 m y alejada, menos de 8 m;
- el conducto de la chimenea debe tener un diámetro no inferior, al del racor de la caldera; para las chimeneas de sección cuadrada, la misma debe tener una superficie de un 10% superior a la superficie de la sección del racor de la caldera;
- la sección útil de la chimenea debe respetar la siguiente relación:

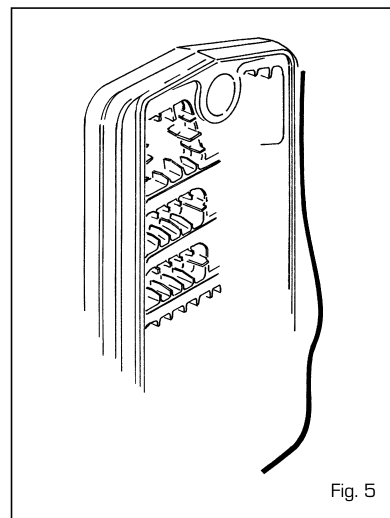
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

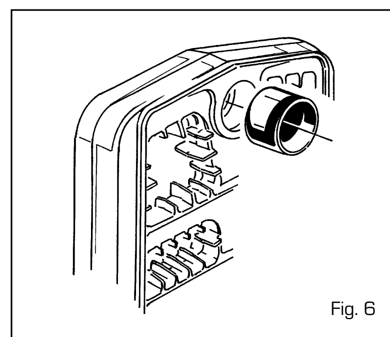
S sección resultante en cm^2
K coeficiente de reducción:
- 0,045 para leña
- 0,030 per carbone
- 0,024 para gasóleo
- 0,016 para gas carbón

P potencia de la caldera en kcal/h
H altura de la chimenea en metros, medida desde el eje de la llama hasta la salida de la chimenea a la atmósfera, disminuyendo:
- 0,50 m por cada codo entre la caldera y la chimenea;
- 1,00 m por cada metro de conducto entre la caldera y la chimenea.

2.5 ENSAMBLAJE CUERPO CALDERA

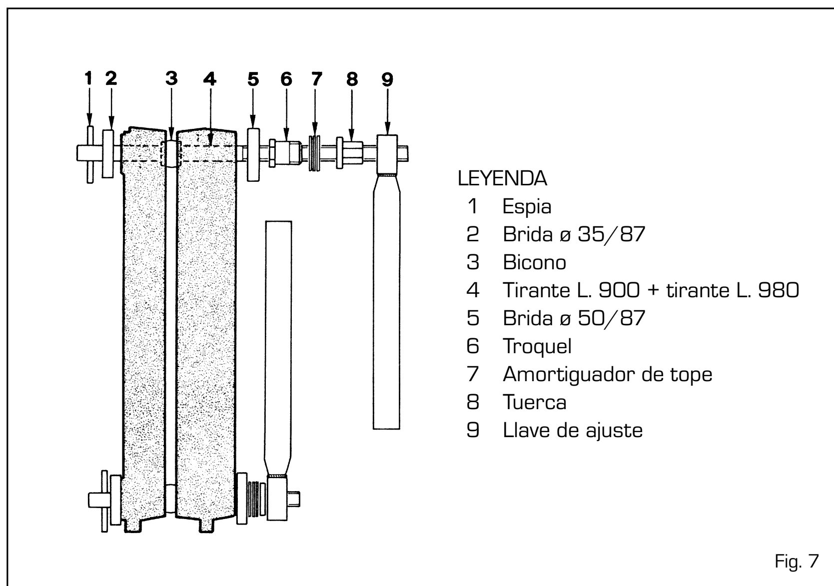
El cuerpo de serie se suministra ensamblado, en caso que existan dificultades para acceder al hogar de la caldera, se pueden suministrar los elementos desmontados.
Para proceder al ensamblado, seguir las instrucciones, indicadas a continuación:
- preparar los elementos, limpiando las bases de los biconos con disolvente;
- colocar la masilla (fig. 5) en la ranura prevista para la estanqueidad de los humos, aplicando una ligera presión;
- preparar un elemento intermedio, colocando los biconos (fig. 6) después de haberlos lubrificados con aceite de lino cocido;
- preparar la cabecera siguiendo las mismas instrucciones y apoyarla al elemento intermedio. Añadir, cada vez, un sólo elemento;
- ensamblar los elementos con el apósito kit formado por una pareja de tirantes para el ensamblaje con los relativos accesorios cód. 6050900 (fig. 7) aplicando la presión simultáneamente sobre el bicono superior y sobre el inferior.
  Si acaso, durante la operación, la unión de los elementos no resultara uniforme y paralela, meter el formón en la parte más cerrada y, haciendo presión, llevar al mismo nivel las dos piezas que hay que unir.
  La unión de dos elementos se considera realizada en el momento en que los bordes externos de los elementos hacen contacto;


Fig. 5


Fig. 6

- colocar el hilo de masilla en la ranura del elemento en ese momento ensamblado, y proceder a la unión de los otros elementos, hasta completar el cuerpo.

NOTA: Antes de realizar la conexión de la instalación ensayar el cuerpo de hierro fundido a la presión de 7,5 bar.



LEYENDA
1 Espia
2 Brida ø 35/87
3 Bicono
4 Tirante L. 900 + tirante L. 980
5 Brida ø 50/87
6 Troquel
7 Amortiguador de tope
8 Tuerca
9 Llave de ajuste

Fig. 7

2.6 MONTAJE DE LA CARCASA

La carcasa y el panel de mandos se suministran en dos cajas de cartón separadas.
El mismo embalaje de la carcasa contiene la bolsita con los documentos y el aislante térmico para el cuerpo de hierro fundido. Para montar la carcasa proceder como indicamos a continuación (fig. 8):
- fijar los angulares laterales delanteros izquierdos (2) y derechos (3) a los tirantes superiores con las dos tuercas galvanizadas que se suministran;
- antes de bloquear los angulares con las dos tuercas ciegas suministradas, insertar el panel inferior delantero (4) en los tirantes inferiores ;
- revestir el cuerpo de hierro fundido con el aislante térmico (1);
- fijar los laterales (5) y (6) a los angulares con los diez tornillos autoenroscantes suministrados y bloquerlos con posterioridad con las dos tuercas insertadas en los tirantes;
- montar el panel inferior trasero (7) con los ocho tornillos autoenroscantes suministrados;
- montar el panel superior trasero (8) con los seis tornillos autoenroscantes suministrados;
- fijar el panel de mandos (12) a la tapa de la carcasa (13) con las tuercas de bloqueo (14);
- soltar los capilares de los dos termóstatos y del termómetro, introduciendo las respectivas sondas dentro de la vaina (11), bloqueando luego este conjunto, con el apósito muelle, que se entrega para atar los capilares;
- atornillar la sonda del hidrómetro sobre la válvula de retención (10);
- completar el montaje fijando la tapa de la carcasa (13) y el panel delantero (9) a los laterales.

NOTA: Conservar con los documentos de la caldera el "Certificado de conformidad del ensayo" puesto en la cámara de combustión.

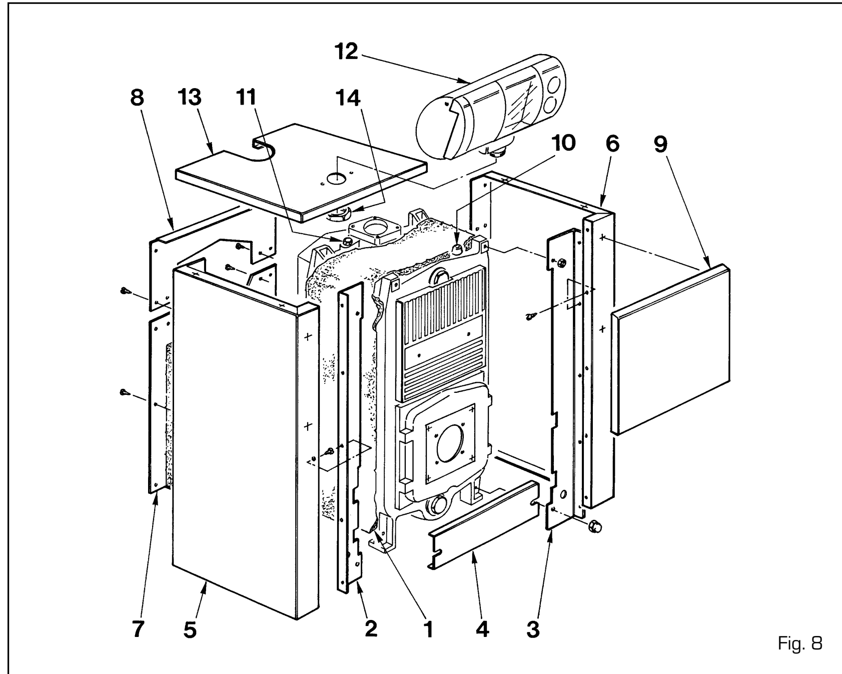
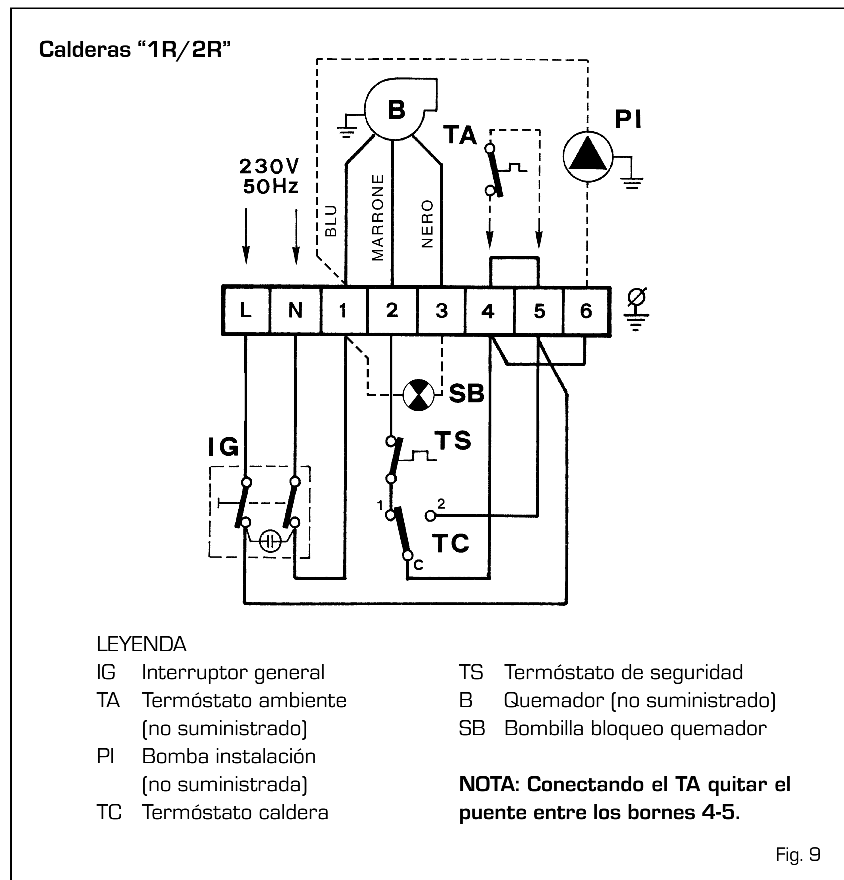


Fig. 8

2.7 CONEXION ELECTRICA
(fig. 9 y fig. 9/a)

La caldera se suministra con un cable eléctrico de alimentación y debe ser alimentada con corriente monofásica 230V - 50HZ a través de un interruptor general protegido por fusibles.
El termóstato ambiente es necesario para obtener una buena regulación de la temperatura ambiente y debe conectarse a los bornes 4-5 después de haber quitado el puente. Conectar el cable de alimentación del quemador suministrado con la caldera.

NOTA: El equipo debe ser conectado a una instalación de puesta a tierra eficaz. SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas derivados de la falta de conexión eléctrica a tierra de la caldera.
Desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier operación sobre el cuadro eléctrico.

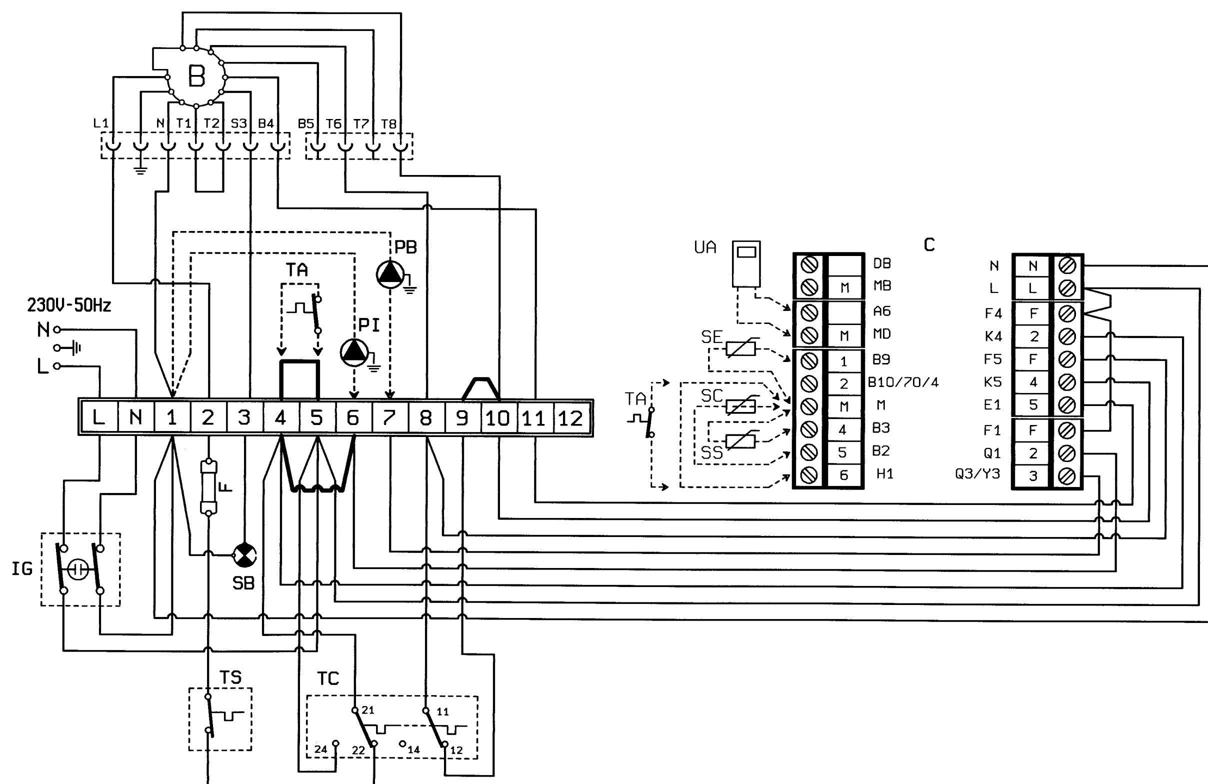


LEYENDA
IG Interruptor general
TA Termóstato ambiente (no suministrado)
PI Bomba instalación (no suministrada)
TC Termóstato caldera
TS Termóstato de seguridad
B Quemador (no suministrado)
SB Bombilla bloqueo quemador

NOTA: Conectando el TA quitar el puente entre los bornes 4-5.

Fig. 9

Calderas “2R GT”



LEYENDA

F Fusible (T 6A)
IG Interruptor general
SB Señal exterior de bloque
TC Termostato reg. 2 etapas
TS Termostato de seguridad
B Quemador
PI Bomba instalación
PB Bomba acumulador
C Conectores para centralita RVA 43.222 (negro - rojo - marrón)

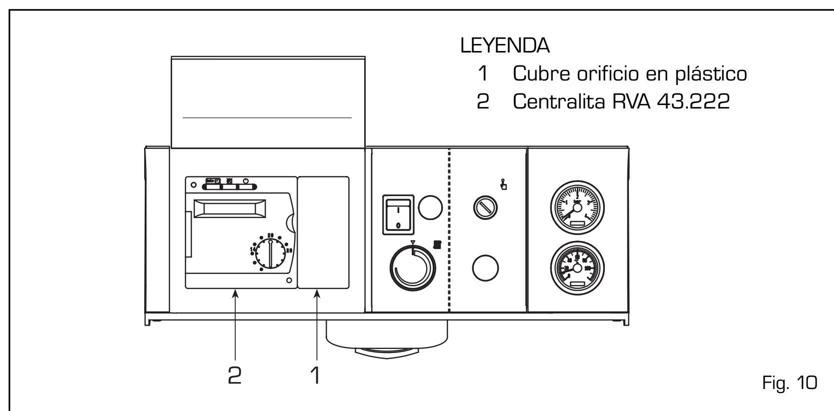
TA Termostato ambiente
UA Unidad ambiente tipo QAA70 (opcional)
SE Sonda exterior (opcional)
SC Sonda caldera tipo QAZ21 (opcional)
SS Sonda agua sanitaria tipo QAZ21 (opcional)

NOTA: Conectando el TA quitar el puente entre los bornes 4-5.
Conectando la centralita RVA 43.222 remover los puentes 4-5, 4-6, 9-10.

Fig. 9/a

2.8 MONTAJE CENTRALITA RVA 43.222 (fig. 10)

Todas las funciones de la caldera **“2R GT”** pueden ser controladas desde la centralita cod. 80963.03, suministrada con sonda de temperatura exterior (SE) y sonda de inmersión caldera (SC).
La centralita prevé la conexión de una ulterior serie de conectores de baja tensión para la conexión de las sondas y de la unidad ambiente (los conectores se encuentran en una bolsa en el interior del cuadro de mandos).
El bulbo de la sonda del acumulador (SS), cod. 6277110, debe ser introducido en la vaina del acumulador y la sonda de la caldera (SC) en la vaina de la caldera.
Para el montaje de la sonda de temperatura externa (SE) seguir las instrucciones que se encuentran en el mismo embalaje. Para efectuar la conexión eléctrica ver el esquema de la fig. 9/a.



LEYENDA
1 Cubre orificio en plástico
2 Centralita RVA 43.222

Fig. 10

ATENCION: Para garantizar el correcto funcionamiento de la central, ponga el termostato de regulación de la caldera al máximo.

3 USO Y MANTENIMIENTO

3.1 CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera, es conveniente proceder a las siguientes comprobaciones:

- asegurarse que la instalación esté llena de agua y bién purgada;
- asegurarse también, que las válvulas de compuerta, estén abiertas;
- averiguar que los conductos para la salida de los gases de la combustión estén libres y sin obstrucciones;
- comprobar que la conexión a la red eléctrica se haya hecho correctamente y que la toma de tierra esté conectada adecuadamente;
- averiguar que no existan líquidos o materiales inflamables en las inmediatas cercanías de la caldera.

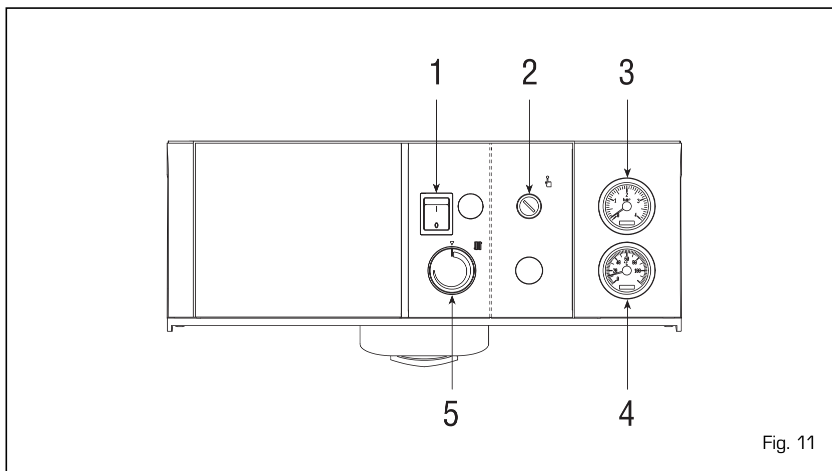


Fig. 11

3.2 ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

3.2.1 Encedido caldera

Para realizar el encendido actuar de la siguente manera (fig. 11):

- suministrar tensión a la caldera actuando sobre el interruptor general (1), contemporaneamente se obtendrá también el arranque del quemador;
- colocar el mando del termóstato de caldera (5) sobre el valor deseado. Para garantir un óptimo funcionamiento de la caldera y evitar posibles fenómenos de condensación, se aconseja de regular la manopla del termóstato caldera a una temperatura de mínimo 60°C.
  El valor de la temperatura establecida se controla sobre el termómetro (4).

3.2.2 Termóstato de seguridad

El termóstato de seguridad de rearme automático calibrado a 100°C (2 fig. 11) interviene, provocando el inmediato apagado del quemador, en el caso que se manifestara accidentalmente una sobretemperatura en la caldera. Esperar que la temperatura descienda debajo del valor de calibración del termostato para restablecer el funcionamiento.

3.2.3 Rellenado de la instalación

Controlar periódicamente que, con la instalación fría, el hidrómetro (3 fig. 11) tenga valores de presión comprendidos entre 1 - 1,2 bar. Si la presión es inferior a 1 bar, proceder al restablecimiento.

3.2.4 Apagado caldera

Para apagar la caldera quitar la tensión eléctrica actuando sobre el interruptor general (1 fig. 11).

3.3 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Es aconsejable que cada año, al final de la temporada de calefacción, se realice un deshollinado del cuerpo caldera y del conducto de evacuación de los humos. Para la limpieza de la caldera es suficiente retirar la placa portaquemador y la puerta de limpieza con los relativos paneles de aislamieno y protección para acceder a las tres trampillas frontales y a la cámara de combustión. Antes de proceder a la limpieza de los modelos **"1R 6"** y **"2R/2R GT 6 ÷ 9"** es necesario retirar los turbuladores. Una vez efectuado el deshollinado deben colocarse los turbuladores en su posición inicial.
La limpieza de los conductos de humos se realizará con un escobillón apropiado (fig. 12).

NOTA: Para la linpieza y el mantenimiento de la caldera pedir la intervención de un técnico autorizado.

3.4 ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

En caso de desperfecto y/o mal funcionamiento del aparato, desactivarlo, absteniéndose de cualquier intento de reparación o de intervención directa.
Para cualquier intervención, dirigirse exclusivamente al personal autorizado de la zona.

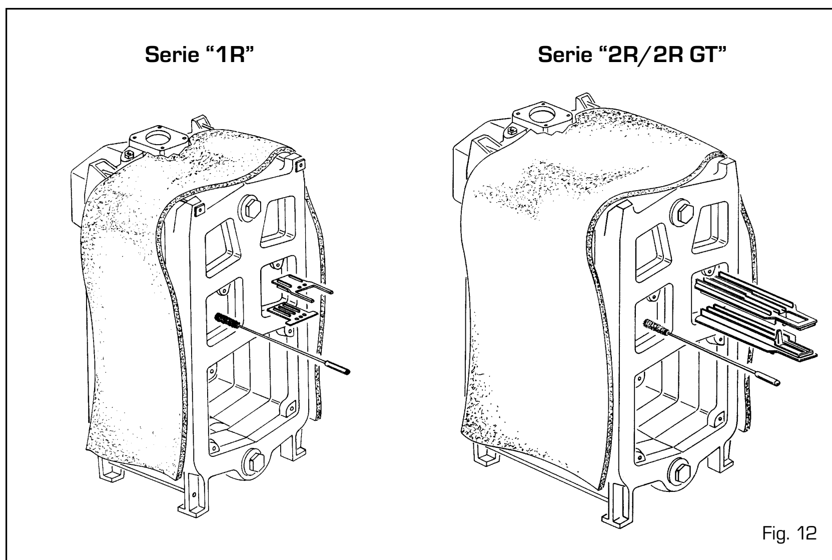


Fig. 12

3.5 CENTRALITA RVA 43.222

Para aprovechar al máximo todas las potencias del regulador **"RVA 43.222"** siga las instrucciones siguientes:

PARA ACCEDER A LA CALEFACCION

- Encienda el interruptor de red.
- Configure la hora exacta y el día de la semana.
- Seleccione el modo automático mediante el pulsador Auto.

PARA CONFIGURAR LA HORA



Seleccione la línea	Visualice	Efectúe la regulación mediante los pulsadores
Prog	1	– + hora del día
Prog	2	– + día de la semana

PARA UTILIZAR EL MODO AUTOMATICO

En el modo automático la temperatura del local está regulada en base a los períodos de calefacción seleccionados.

- Presione el pulsador Auto.

NOTA: Seleccione los períodos de calefacción según las exigencias diarias; de este modo será posible obtener un ahorro notable de energía.

PARA ACTIVAR LA CALEFACCION CONTINUA



El modo de calefacción continua mantiene la temperatura de la sala al nivel configurado, mediante el pomo de regulación.

- Presione el pulsador "Funcionamiento continuo".
- Regule la temperatura de la sala mediante el mando de regulación.

PARA PREDISPONER AL MODO ESPERA (siempre que el usuario este ausente por un período más largo de tiempo)



El modo espera mantiene la temperatura de la sala al nivel de protección antihielo.

- Presione el pulsador "Modo espera".

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS



En el display algunos símbolos indican el estado de funcionamiento actual. La aparición de una barra por debajo de uno de estos símbolos señalará que el estado de funcionamiento correspondiente está "activado".

- Calefacción a la temperatura de protección nominal (mando de regulación)
- Calefacción a la temperatura reducida (línea 14).
- Calefacción a la temperatura de protección antihielo (línea 15).

NOTA: Para informaciones suplementarias sobre los símbolos y los estados de funcionamiento remitirse a la documentación detallada por la instalación de calefacción.

PARA VARIAR LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA



La producción de agua caliente sanitaria puede ser habilitada y deshabilitada presionando un pulsador.

- Presione el pulsador "Agua caliente sanitaria".

SI EL AGUA SANITARIA ES MUY CALIENTE O MUY FRIA



Seleccione la línea	Visualice	Configure la temperatura deseada
Prog	13	– + °C

SI LAS SALAS ESTAN MUY CALIENTES O MUY FRIOS



- Verifique en el display el actual estado de funcionamiento.
- En caso de **temperatura nominal**.
  Aumente o reduzca la temperatura de la sala utilizando el mando de regulación.
- En caso de **temperatura reducida**.

Seleccione la línea	Visualice	Corrija la temperatura mediante los pulsadores
Prog	14	– + °C

NOTA: Después de cada regulación espere al menos dos horas con la finalidad que la temperatura se difunda en la sala.

PARA VARIAR LOS PERIODOS DE CALEFACCION



Seleccione la línea	Visualice	Pre-seleccione el bloqueo semanal o solamente el diario
Prog	5	– + 1-7 = semana 1 = Lu/7 = Do

Con referencia al día seleccionado, configure las variaciones de la siguiente manera:

Período requerido		Presione pulsador	Visualice	Configure la hora	Para °C
Período 1	Inicio	Prog	6	– +	nominal
	Fin	Prog	7	– +	reducida
Período 2	Inicio	Prog	8	– +	nominal
	Fin	Prog	9	– +	reducida
Período 3	Inicio	Prog	10	– +	nominal
	Fin	Prog	11	– +	reducida

NOTAS: Los períodos de calefacción se repiten automáticamente con base semanal. Con este objetivo seleccione el modo automático.
Es posible restablecer el programa estándar en la línea 23, presionando al mismo tiempo las teclas + y –.

SI LA CALEFACCION NO FUNCIONA CORRECTAMENTE



- Remitirse a la documentación detallada de la instalación de calefacción, siguiendo las instrucciones para la solución de los problemas.

PARA MEDIR LOS GASES DE COMBUSTION



- Presione los pulsadores "deshollinador".
  La calefacción funcionará según el nivel requerido.

PARA RESTABLECER LA ENERGIA SIN RENUNCIAR AL CONFORT



- En las salas habitados se aconseja una temperatura de aproximadamente 21°C. Todo grado de más aumentará los costes de calefacción de un 6–7 %.
- Airee las salas durante un breve tiempo, abriendo completamente las ventanas.
- En las salas no ocupadas predisponga las válvulas de regulación en posición anticongelante.
- Deje libre el espacio alrededor de los radiadores (quite muebles, cortinas...).
- Cierre la ventana y las persianas para reducir la dispersión de calor.

*Remove the **"Testing Certificate"** from inside the combustion chamber and keep together with the instructions manual.*
*The package of the **"2R GT"** boiler contains instructions for installation, operation and maintenance of the diesel burner.*

CONTENTS

1 BOILER DESCRIPTION

1.1 INTRODUCTION

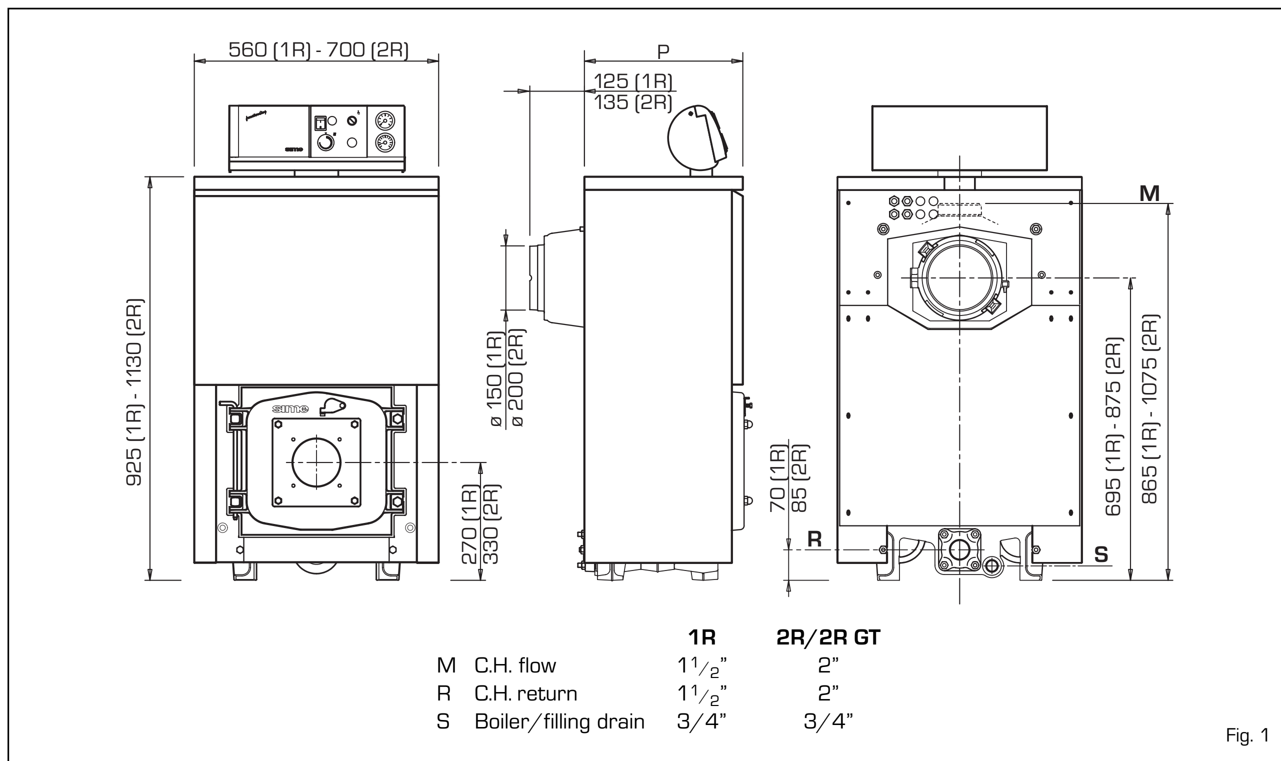
The cast iron boilers **“1R/2R freestanding”** for gas-oil or gas has been designed in compliance with the European Directives 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

The cast iron boilers **“2R GT”** for gas-oil has been designed in compliance with the European Directive 92/42/CEE.

The components for **“1R/2R freestanding”** installation are supplied in three separate packages: boiler body, casing with enclosed documents and control panel.

“2R GT” boilers are supplied in four separate packages: boiler body, casing with enclosed documents, control panel and burner with instructions.

1.2 DIMENSIONAL DETAILS



		1R	2R/2R GT
M	C.H. flow	1 1/2”	2”
R	C.H. return	1 1/2”	2”
S	Boiler/filling drain	3/4”	3/4”

Fig. 1

1.3 TECHNICAL FEATURES

1.3.1 “1R” boiler

		1R6	1R7	1R8	1R9
Output	kW	64.8	74.0	84.0	93.3
	kcal/h	55,700	63,600	72,200	80,200
Input	kW	73.4	83.1	93.8	103.4
	kcal/h	63,100	71,500	80,700	88,900
P (depth)	mm	595	670	750	825
Sections	n°	6	7	8	9
Maximum water head	bar	4	4	4	4
Water content	l	37.5	42.0	46.5	51.0
Loss of head					
Smoke	mbar	0.20	0.16*	0.22*	0.30*
Water (Δt 10°C)	mbar	30.0	34.0	40.0	45.5
Comb. chamber pressure	mbar	– 0.01	0.06	0.08	0.08
Suggested chimney depression	mbar	0.21	0.22	0.30	0.38
Smokes temperature	°C	225	217	209	201
Smokes flow	m^3n/h	68.0	77.7	88.0	97.6
Adjustment range					
Heating	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Smokes volume	dm^3	42	46	50	55
Weight	kg	261	293	325	357

* Without baffles

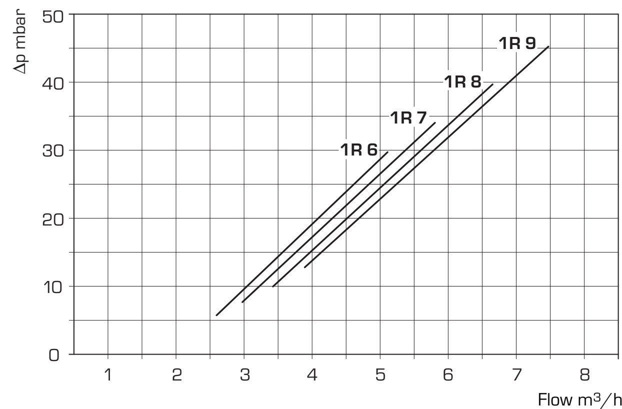
1.3.2 "2R/2R GT" boiler

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Output	kW	100.6	123.8	147.1	165.1	179.7	197.7	213.4	230.2	248.8	266.9
	kcal/h	86,500	106,500	126,500	142,000	154,500	170,000	183,500	198,000	214,000	229,500
Input	kW	113.5	139.1	164.7	184.1	199.7	219.7	237.1	255.8	276.4	296.7
	kcal/h	97,600	119,700	141,600	158,300	171,700	188,900	203,900	220,000	237,700	255,200
P (depth)	mm	735	835	935	1,035	1,135	1,235	1,335	1,435	1,535	1,635
Sections	n°	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Max. water head	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Water content	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Loss of head											
Smoke	mbar	0.10	0.15	0.22	0.29	0.24*	0.37*	0.39*	0.42*	0.49*	0.50*
Water (Δt 10°C)	mbar	61.0	76.0	85.0	92.0	100.0	1,120	118.0	121.0	125.0	130.0
Comb. chamb. press.	mbar	– 0.02	– 0.02	– 0.01	– 0.02	– 0.02	– 0.01	– 0.02	0.31	0.35	0.50
Suggested chimney depress.	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Smokes temperature	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Smokes flow	m^3n/h	105.2	129.2	153.3	171.9	186.9	205.4	221.6	238.9	257.9	276.6
Adjustment range											
Heating	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Smoke volume	dm^3	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Weight	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

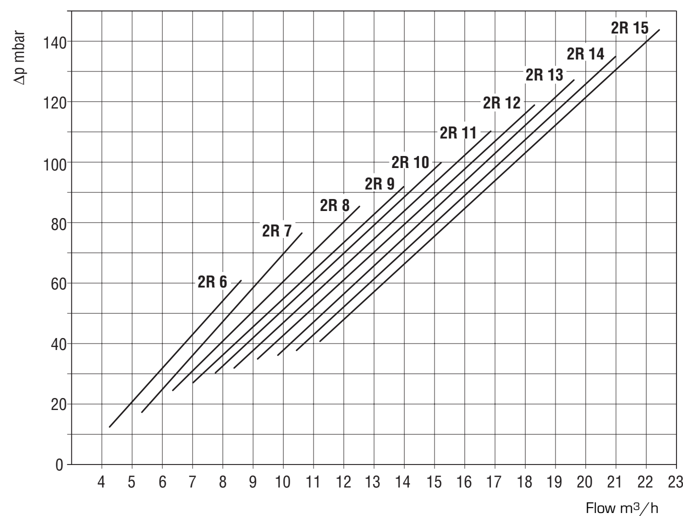
* Without baffles

1.4 LOSS OF HEAD

"1R" boiler



"2R/2R GT" boilers



NOTE: The losses of head shown in the diagram were obtained with a Δt of 10°C

Fig. 2

1.5 COMBUSTION CHAMBER DIMENSIONS

The dimensions of this direct passage combustion chamber are reported in fig. 3.

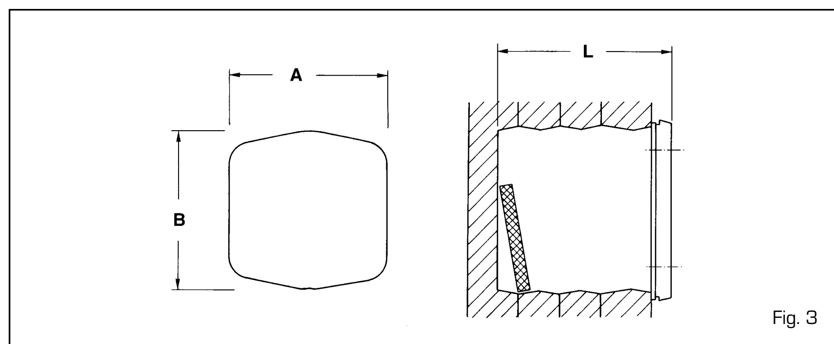


Fig. 3

"1R"	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volume m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

"2R - 2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volume m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 SOME BURNER BRANDS COMPATIBLE WITH "1R/2R" BOILERS

In general, the oil burner that is compatible with the boiler should use full spray nozzles.

1.6.1 ECOFLAM gas-oil burners

Boiler	Model		Atomising angle
	1 flame	2 flames	
1R6	MINOR 8	–	60°
1R7	MINOR 8	–	60°
1R8	MINOR 12	–	60°
1R9	MINOR 12	–	60°

Boiler	Model		Atomising angle
	1 flame	2 flames	
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	–	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 RIELLO gas-oil burners

Boiler	Model				Atomising angle
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	
1R6	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	–	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	–	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°

1.6.3 F.B.R. gas-oil burners

Boiler	Model	Atomising angle
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Boiler	Model	Atomising angle
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

1.6.4 RIELLO gas burners

Boiler	Model	Output (kW)		Electrical	Gas
		1°stage	2°stage	data	type
1R 6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.5 Burner flange

The dimensions of the diesel burner anchorage flange are given in fig. 4.

	A	B	C
	mm	mm	ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10

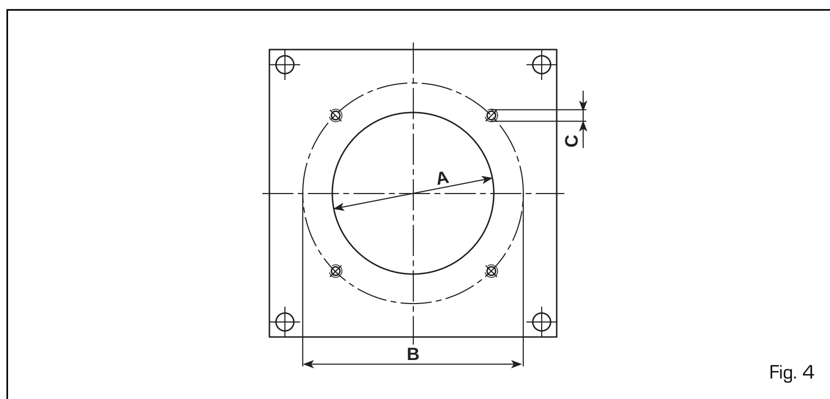


Fig. 4

2 INSTALLATION

2.1 BOILER ROOM

The boiler room should feature all the characteristics required by standards governing liquid fuel heating systems.

2.2 BOILER ROOM DIMENSIONS

Position the boiler body on the foundation bed, which should be at least 10 cm high. The body should rest on a surface allowing shifting, possibly by means of sheet metal.
Leave a clearance between the boiler and the wall of at least 0.60 m, and between the top of the casing and the ceiling of 1 m (0.50 m in the case of boilers with incorporated D.H.W. tank). The ceiling height of the boiler room should be less than 2.5 m.

2.3 CONNECTING UP SYSTEM

When connecting up the water supply to the boiler, make sure that the specifications given in fig. 1 are observed. All connecting unions should be easy to disconnect by means of tightening rings. A closed expansion tank system must be used.

2.3.1 Filling the water system

Before connecting the boiler, thoroughly flush the system to eliminate scale which could damage the appliance.
Filling must be done slowly so as to allow any air bubbles to be bled off through the air valves. In closed-circuit heating systems, the cold water filling pressure and the pre-charging pressure of the expansion vessel should be no less than or equal to the height of the water head of the installation (e.g. for water head of 5 metres, the vessel pre-charging pressure and installation filling pressure should be at least 0.5 bar).

2.3.2 Water system characteristics

Water supplying the heating circuit must be treated in accordance with UNI-CTI 8065 standards.
It is absolutely essential to treat water in the heating system in the following cases:
- for extensive systems (with high contents of water);
- frequent addition of water into the system;
- should it be necessary to empty the system either partially or totally.

2.4 CONNECTING UP FLUE

The flue is of fundamental importance for the proper operation of the boiler; if not installed in compliance with the standards, starting the boiler will be difficult and there will be a consequent formation of soot, condensate and encrustation.
The flue used to expel combustion products into the atmosphere must meet the following requirements:
- be constructed with waterproof materials, and resistant to smoke temperature and condensate;
- be of adequate mechanical resilience and of low heat conductivity;
- be perfectly sealed to prevent cooling of the flue itself;
- be as vertical as possible; the termi-

nal section of the flue must be fitted with a static exhaust device that ensures constant and efficient extraction of products generated by combustion;
- to prevent the wind from creating pressure zones around the chimney top greater than the uplift force of combustion gases, the exhaust outlet should be at least 0.4 m higher than structures adjacent to the stack (including the roof top) within 8 m;
- have a diameter that is not inferior to that of the boiler union: square or rectangular-section flues should have an internal section 10% greater than that of the boiler union;
- the useful section of the flue must conform to the following formula:

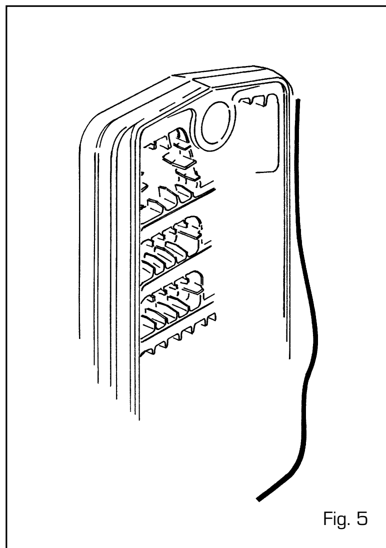
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

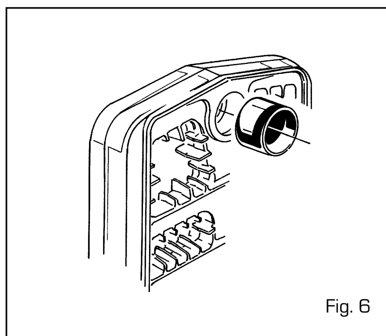
S resulting section in cm^2
K reduction coefficient for liquid fuels:
- 0.045 for firewood
- 0.030 for coal
- 0.024 for light oil
- 0.016 for gas

P boiler input in kcal/h
H height of flue in metres, measured from the flame axis to the top of the flue reduced by:
- 0.50 m for each change of direction of the connection union between boiler and flue;
- 1.00 m for each metre of union itself.

2.5 BOILER BODY ASSEMBLY

The boiler body comes supplied assembled. Where there is difficulty in gaining access to the boiler room, the body can be supplied in separate sections. For assembly, proceed as follows:
- prepare the sections, cleaning the seats of the tapered nipples with solvent;
- insert the bead of putty (fig. 5) in the groove provided for fume tightness, pressing lightly;
- prepare one of the two intermediate sections. After lubricating them with boiled linseed oil, insert the tapered nipples (fig. 6);
- prepare the head, proceeding as above, and bring it up to the intermediate section. Add only one section at a time;
- assemble the sections, using the tools provided consisting of a pair of staybolts for assembly with the corresponding accessories (code 6050900 - fig. 7), exerting pressure simultaneously on the top hub and on the bottom hub. If, during this operation, the sections were to slot together in such a way as not to be even and parallel, slide a chisel in the tighter side and, by applying a little force, bring the two pieces together so that they are parallel.
The sections can be considered properly joined together when their outer edges come into contact;
- insert the bead of putty in the groove of the section that has just been assembled, and then proceed to joining up the other sections until the body is completed.

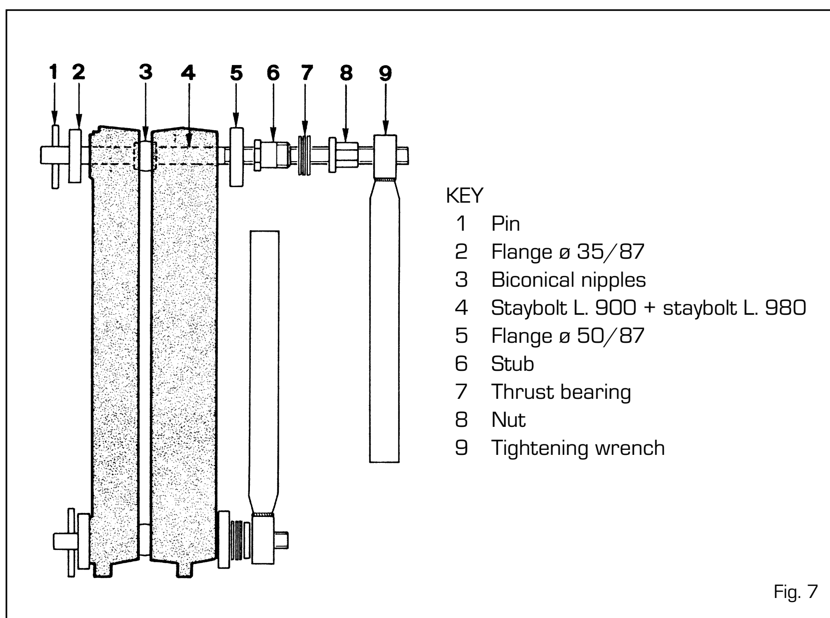

Fig. 5


Fig. 6

NOTE: before proceeding to connect the system, test the boiler block with a water pressure of 7.5 bar.

2.6 FITTING THE CASING

The casing and the control panel are supplied in separate cardboard packages. The housing package also contains the boiler documents and the glass wool for insulating the cast iron body. To fit the casing, proceed as follows (fig. 8):
- fix the left front side angle bar (2) and the right front side angle bar (3) to the upper tie rods using the two galvanized nuts provided;
- place the front cross bar (4) on the lower tie rods before securing the angle bars with the two cap nuts provided;
- insulate the cast iron body with the glass wool (1);
- fix the side parts (5) and (6) to the angle bars using the ten self-tapping screws provided, and secure them at the back with the nuts placed on the tie rods;



KEY
1 Pin
2 Flange ø 35/87
3 Biconical nipples
4 Staybolt L. 900 + staybolt L. 980
5 Flange ø 50/87
6 Stub
7 Thrust bearing
8 Nut
9 Tightening wrench

Fig. 7

- assemble the lower rear panel (7) with the eight self-tapping screws provided;
- assemble the upper rear panel (8) with the six self-tapping screws provided;
- fix the control panel (12) to the cover (13) using the check nut (14);
- unwind the capillary tubes of the two thermostats and thermometer by inserting their sensors inside the sheath (11), securing the assembly in position using the capillary tube retaining spring provided;
- screw the water gauge to the check valve (10);
- complete assembly by fixing the cover (13) and the front panel (9) to the side parts.

NOTE: Remove the “Testing Certificate” from inside the combustion chamber and keep together with the instructions manual.

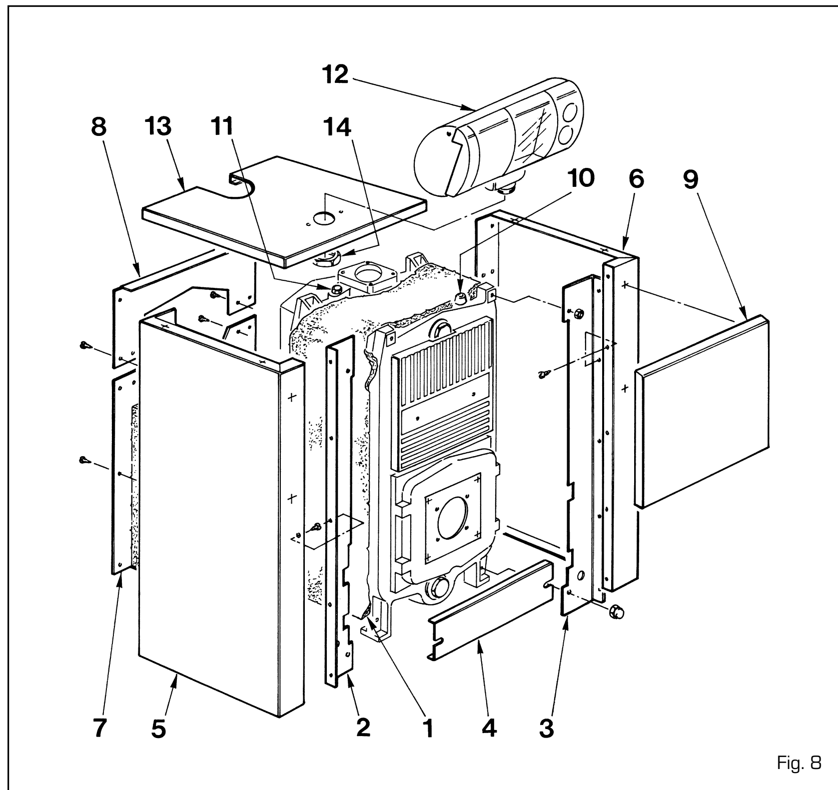


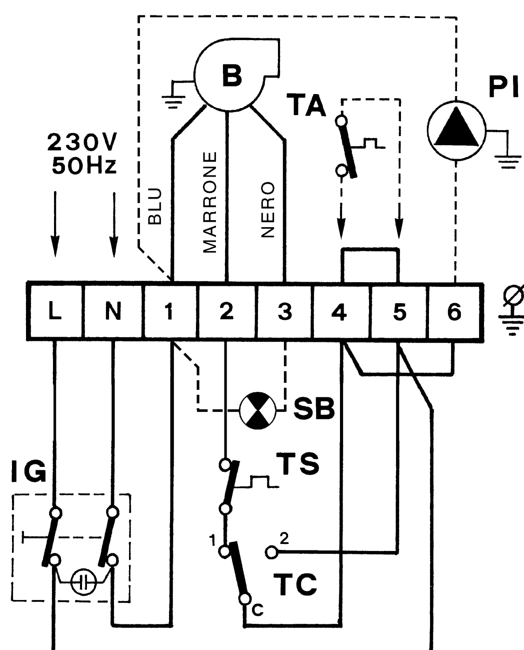
Fig. 8

2.7 ELECTRICAL CONNECTION
(figg. 9 - 9/a)

The boiler is fitted with an electricity cable, and requires a a single-phase power supply of 230V - 50Hz through the main switch protected by fuses. The room thermostat (required for enhanced room temperature control) must be connected to the terminals 4-5 after removing the link. Connect the burner cable supplied.

NOTE: Device must be connected to an efficient earthing system. SIME declines all responsibility for injury caused to persons due to failure to earth the boiler.
Always turn off the power supply before doing any work on the electrical panel.

“1R/2R” boilers



KEY
IG Main switch
TA Room stat (not supplied)
PI C.H. pump (not supplied)
TC Boiler stat
TS Safety stat
B Burner (not supplied)
SB Burner lock-out lamp

NOTA: The room stat must be connected to the terminals 4-5 after removing the link.

Fig. 9

“2R GT” boiler

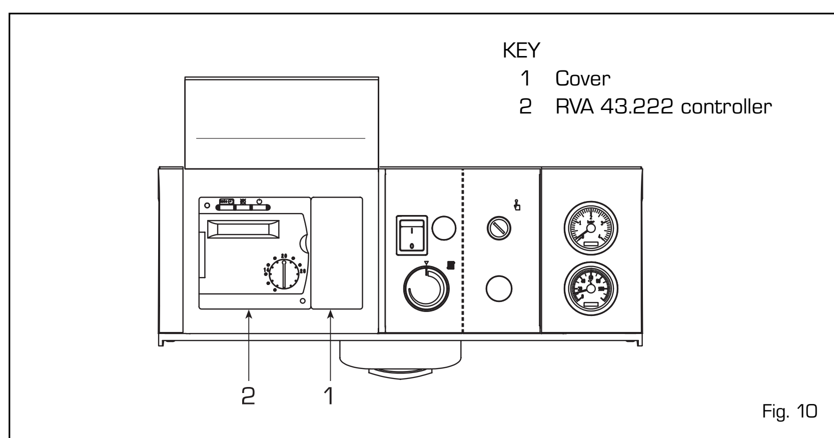
KEY
- F Fuse (T 6A)
- IG Main switch
- SB Burner shutdown emergency light
- TC Two-stage control thermostat
- TS Safety thermostat
- B Burner
- PI System pump
- PB Boiler pump
- C Connectors for RVA 43.222 controller (black - red - brown)
- TA Environment thermostat
- UA Type QAA70 room temperature control unit (optional)
- SE Outdoor temperature probe (optional)
- SC Type QAZ21 boiler probe (optional)
- SS Type QAZ21 hot water probe (optional)

NOTE: Connect the TA by removing the jumper from terminals 4-5. Connect up the RVA43.222 control device and remove the jumpers from terminal boards 4-5, 4-6, 9-10

Fig. 9/a

2.8 ASSEMBLING THE RVA 43.222 CLIMAT CONTROLLER (fig. 10)

All functions of the “2R GT” boiler may be controlled using the controller, code 8096303, which is supplied with an outdoor temperature probe (SE) and a boiler immersion probe (SC).
The controller is to be connected to an additional series of low voltage connectors for connection of the room temperature control unit (the connectors are supplied in a bag inside the control panel).
The probe bulb of the external hot water tank, if any, (SS) code 6277110, must be inserted in the hot water tank sheath, while the bulb of the boiler probe (SC) must be inserted in the boiler sheath.



KEY
- 1 Cover
- 2 RVA 43.222 controller

Fig. 10

When assembling the outdoor temperature probe, follow the instructions provided in the probe package. Refer to fig. 9/a for wiring instructions.

IMPORTANT:
To make sure that the unit works properly, set the boiler control thermostat as high as it will go.

3 USE AND MAINTENANCE

3.1 COMMISSIONING THE BOILER

When commissioning the boiler it is recommended:
- to make sure that the system has been filled with water and adequately vented;
- to make sure that the flow and return valves are fully open;
- to make sure that flue and chimney are free from obstructions;
- to make sure that the electrical connections to the mains and the earthing are correct;
- to make sure that no flammable liquids or materials are near the boiler.

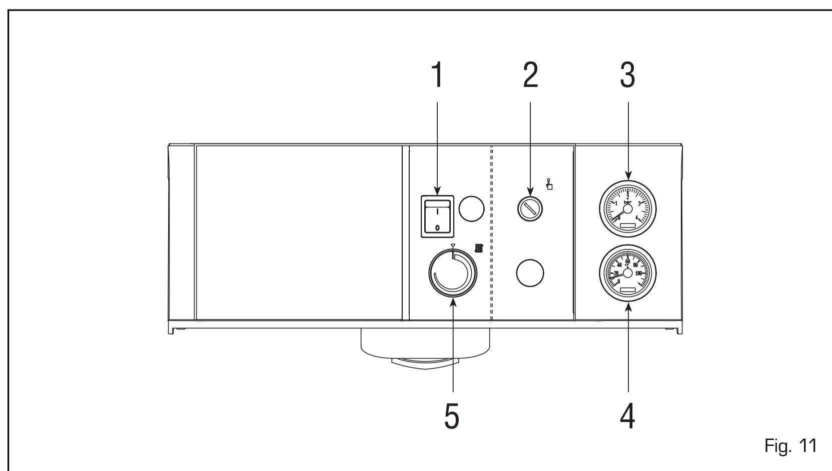


Fig. 11

3.2 LIGHTING AND OPERATION

3.2.1 Lighting the boiler

To light the boiler proceed as follows (fig. 11):
- check that the "Testing Certificate" has been removed from inside the combustion chamber;
- switch on the main switch (1); the burner will start ;
- turn the boiler stat knob (5) to the desidered setting.
  For best results, set the boiler stat knob to a temperature no lower than 60°C to prevent the formation of condensate.
  The set temperature value can be checked on the thermometer (4).

3.2.2 Safety stat

The safety stat with automatic reset calibration set at 100°C (2 fig. 11) trips, immediately turning off the burner when the boiler accidentally overheats. To restore normal operations, wait until the temperature drops below the thermostat calibration setting.

3.2.3 System filling

Periodically check the pressure values of the hydrometer (3 fig. 11) which, when the system is cold, should range between 1 and 1.2 bar. If the pressure is less than 1 bar, reset the system.

3.2.4 Turning OFF boiler

To turn off the boiler, cut off the voltage by pressing the mains switch (1 fig. 11).

3.3 CLEANING THE BOILER (fig. 12)

The boiler body and flue should be cleaned at the end of each season.
To clean the boiler, simply remove the burner-holding plate and the cleaning plate with their insulation and protection panels; this operation gives easy access to the three front pockets and the combustion chamber.
Before proceeding to clean the and **"1R 6 - 2R/2R GT 6 ÷ 9"** models, the baffles must be removed.
Once maintenance has been completed, reposition the baffles.
Use the pig to clean the smoke pipes.

NOTE: Preventive maintenance must be carried out by authorized technical staff.

3.4 USER WARNINGS

When faults occur and/or the equipment does not operate correctly, turn it off, without attempting to make any repairs or take direct action.
For any operation only contact the authorised technical personnel in your area.

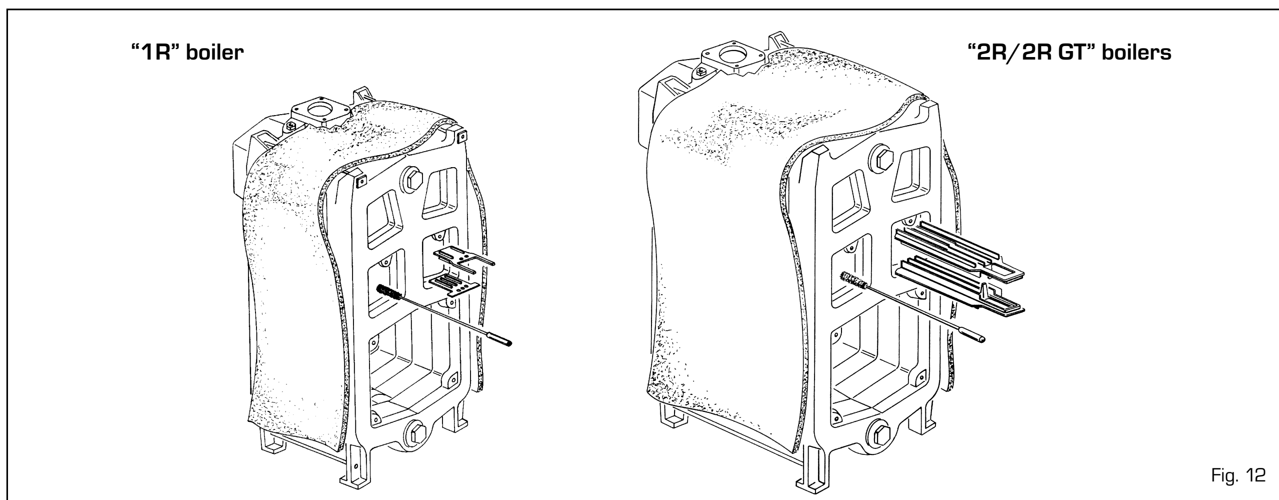


Fig. 12

3.5 HOW TO USE THE "RVA 43.222"

To make the most of your "RVA 43.222" controller, follow the instructions provided below:

TO TURN ON THE HEATING

ON

- Turn on the main switch.
- Set the correct hour of the day and the day of the week.
- Place in automatic mode with the button Auto.

TO SET THE HOUR



Select the line	Display	Set the regulation with the buttons
Prog	1	– + hour of the day
Prog	2	– + day of the week

HOW TO USE THE AUTOMATIC MODE

Auto

In the automatic mode the temperature of the room is regulated on the basis of the periods of heating chosen.

- Push the button Auto.

NOTE: Select the heating periods according to one's daily requirements; in this way it is possible to significantly save on energy.

TO ACTIVATE CONTINUOUS HEATING



The continuous heating mode keeps the temperature of the room at the set level via the regulating knob.

- Push the "Continuous Operation" button.
- Regulate the room temperature with the regulating knob.

TO SET THE STANDBY MODE (when the user is away for a long period of time)



The standby mode keeps the temperature of the room at the level of antifreeze protection.

- Push the "Standby mode" button.

MEANING OF THE SYMBOLS



On the display a few of the symbols indicate the current operating state. The appearance of a line under one of these symbols signals that the corresponding operating state is "active".

Heating at the nominal temperature (regulating knob)

Heating at reduced temperature (line 14).

Heating at antifrost protection temperature (line 15).

NOTE: For further information on the symbols and the operating state refer to the detailed description of the heating plant.

TO VARY THE HOT WATER PRODUCTION



The production of hot water can be activated or deactivated by the push of a button.

- Push the button "Hot water".

IF THE HOT WATER IS TOO HOT OR TOO COLD



Select the line	Display	Set the desired temperature
Prog	13	– + °C

IF THE ROOMS ARE TOO HOT OR TOO COLD



- Check that current operating state on the display.
- In the case of **nominal temperature**.
  Increase or reduce the temperature of the room with the regulating knob.
- In the case of **reduced temperature**.

Select the line	Display	Change the temperature with the buttons
Prog	14	– + °C

NOTE: After each regulation wait at least two hours for the new temperature to expand through the room.

TO CHANGE THE HEATING PERIODS



Select the line	Display	Pre-select the weekly block or the single day
Prog	5	– + 1-7 = week 1 = Lu/7 = Do

With reference to the day chosen set the changes as following:

	Period requested	Push button	Display	Set hour	For °C
Period 1	Start	Prog	6	– +	nominal
	End	Prog	7	– +	reduced
Period 2	Start	Prog	8	– +	nominal
	End	Prog	9	– +	reduced
Period 3	Start	Prog	10	– +	nominal
	End	Prog	11	– +	reduced

NOTE: The heating periods automatically repeat on a weekly basis.
To this end select the automatic mode.
It is possible to reset the standard programme on line 23 by pushing the buttons + and – at the same time.

IF THE HEATING DOES NOT WORK PROPERLY



- Refer to the detailed documentation on the heating system, following the fault finding instructions.

TO MEASURE GAS COMBUSTION



- Push the "chimneysweep" button.
  The heating will work according to the level requested.

HOW TO SAVE ENERGY WITHOUT FOREGOING ON COMFORT



- A temperature of around 21°C is advised in the rooms that are used. Every degree above this will increase heating costs by 6–7%.
- Aerate the rooms only for a brief period, opening the windows completely.
- In the rooms that are not used place the regulating valve in the antifreeze position.
- Leave the space in front of the radiators free from obstructions (remove furniture, curtains...).
- Close windows and blinds to reduce dispersion of heat.

*Dans le notice technique conserver le **"Certificat d'essai"** placé dans la chambre de combustion.*
*A l'intérieur de l'emballage du brûleur de la **"2R GT"** se trouvent les instructions pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien du brûleur au gasoil.*

TABLE DES MATIERES

1 DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE

1.1 INTRODUCTION

Les chaudières en fonte **"1R/2R free-standing"** à mazout ou gaz sont été conçues selon les directives européennes 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Les chaudières en fonte **"2R GT"** à mazout sont été conçues selon la Norme Européenne CEE 92/42.

Les chaudieres **"1R - 2R freestanding"** sont livrés en trois colis séparés: corps de la chaudière, jaquette avec pochette contenant les documents et panneau d'instruments.

Les chaudières **"2R GT"** sont fournies dans quatre colis séparés: corps de la chaudière, jaquette avec pochette contenant les documents, panneau de commande et brûleur accompagné des instructions..

1.2 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

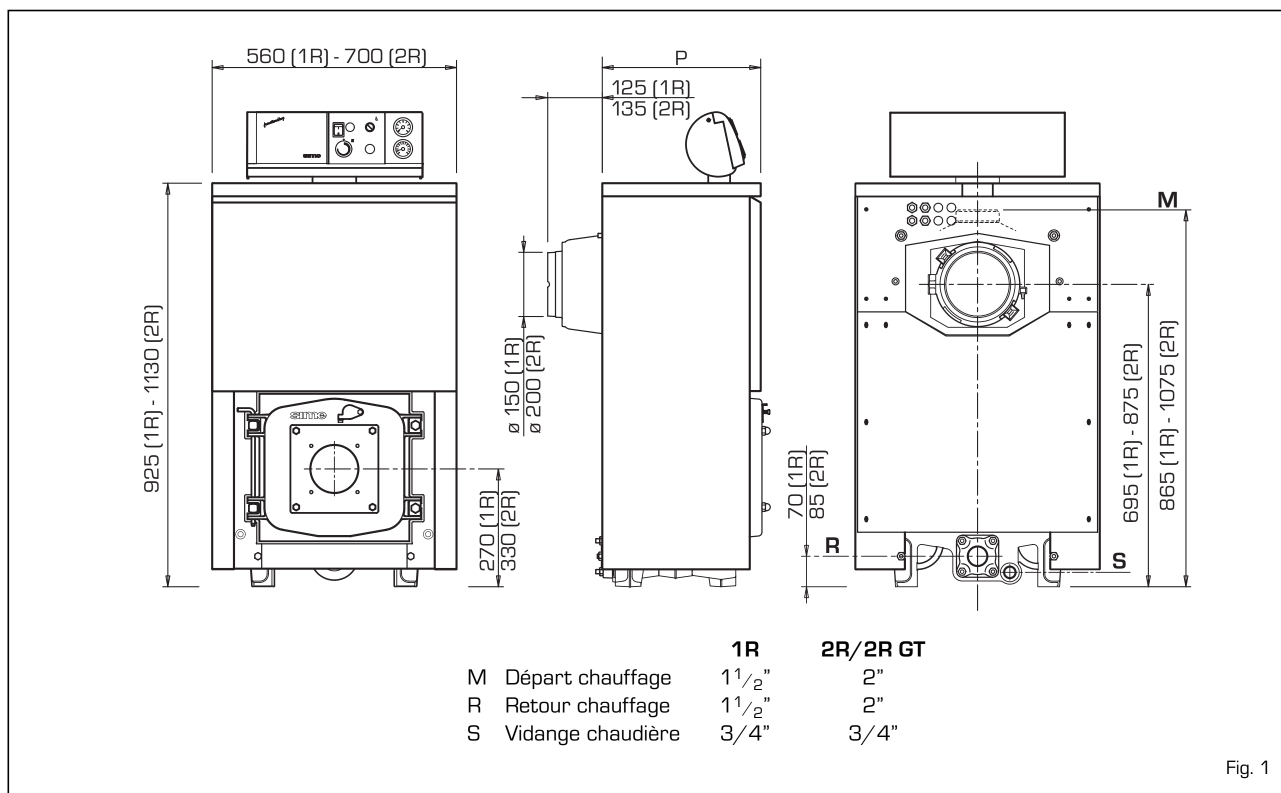


Fig. 1

1.3 DONNEES TECHNIQUES

1.3.1 Chaudière "1R"

		1R6	1R7	1R8	1R9
Puissance utile	kW	64,8	74,0	84,0	93,3
	kcal/h	55.700	63.600	72.200	80.200
Débit calorifique nominal	kW	73,4	83,1	93,8	103,4
	kcal/h	63.100	71.500	80.700	88.900
P (profondeur)	mm	595	670	750	825
Eléments	n°	6	7	8	9
Pression maxi de service	bar	4	4	4	4
Contenance en eau	l	37,5	42,0	46,5	51,0
Pertes de charge					
Côté fumées	mbar	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
Côté eau (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Pression chambre combust.	mbar	– 0,01	0,06	0,08	0,08
Dépress. conséillée cheminée	mbar	0,21	0,22	0,30	0,38
Temperature fumées	°C	225	217	209	201
Débit fumées	m^3n/h	68,0	77,7	88,0	97,6
Plage de réglage					
Chauffage	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volume fumées	dm^3	42	46	50	55
Poids	kg	261	293	325	357

* Sans chicanes

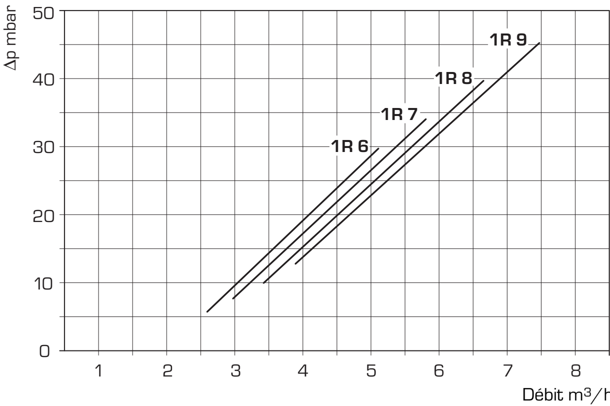
1.3.2 Chaudière “2R/2R GT”

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Puissance utile	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Débit calorif. nominal	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (profondeur)	mm	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Eléments	n°	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Press. maxi de service	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Contenance en eau	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Pertes de charge											
Côté fumées	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
Côté eau (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Press. chambre comb.	mbar	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	0,31	0,35	0,50
Dépress. conseillée chem.	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Temperature fumées	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Débit fumées	m^3n/h	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Plage de réglage											
Chauffage	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volume fumées	dm^3	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Poids	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

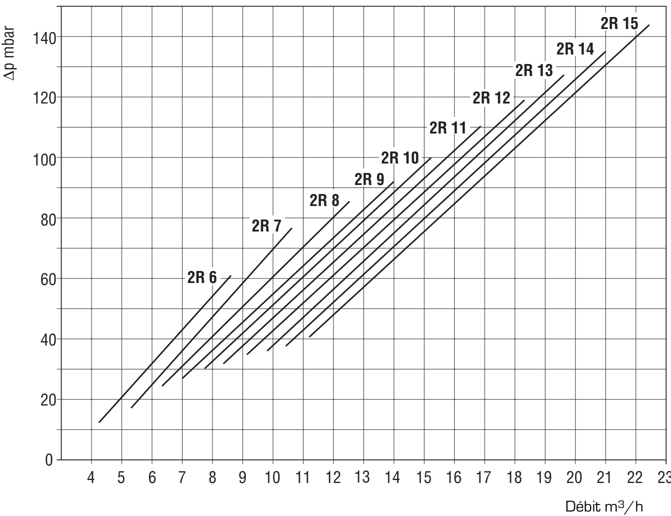
* Sans chicanes

1.4 PERTES DE CHARGE

Serie “1R”



Serie “2R/2R GT”



REMARQUE: Les pertes de charge du diagramme ont été calculées quand Δt 10°C

Fig. 2

1.5 DIMENSIONS CHAMBRE DE COMBUSTION

La chambre de combustion est à passage direct. Ses dimensions sont reportées sur la fig. 3.

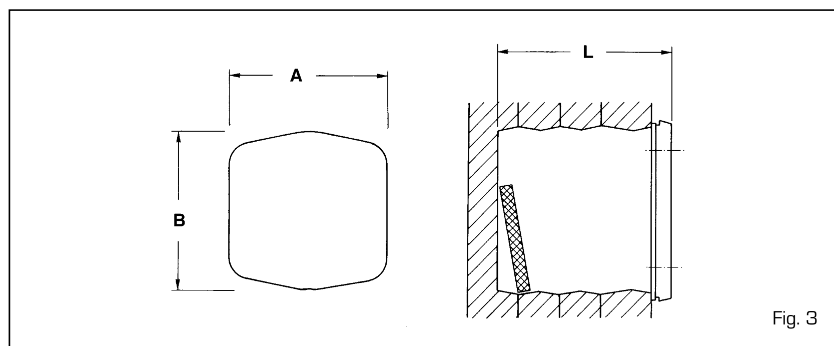


Fig. 3

"1R"	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volume m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

"2R-2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volume m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 MARQUES DE BRULEURS COMPATIBLES CHAUDIERES "1R/2R"

Notre conseil: le brûleur à mazout compatible avec la chaudière doit être muni de buses ayant un pulvérisateur de type plein.

1.6.1 Brûleurs à mazout ECOFLAM

Chaudière	Modèle		Angle de pulverisation
	1 flamme	2 flammes	
1R6	MINOR 8	–	60°
1R7	MINOR 8	–	60°
1R8	MINOR 12	–	60°
1R9	MINOR 12	–	60°

Chaudière	Modèle		Angle de pulverisation
	1 flamme	2 flammes	
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	–	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 Brûleurs à mazout RIELLO

Chaudière	Modèle				Angle de pulverisation
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	
1R6	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	–	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	–	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°

1.6.3 Brûleurs à mazout F.B.R.

Chaudière	Modèle	Angle de pulverisation
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Chaudière	Modèle	Angle de pulverisation
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

1.6.4 Brûleurs à gaz RIELLO

Chaudière	Modèle	Puissance (kW) 1°allure	Puissance (kW) 2°allure	Alimentatione éléttrique	Functionament au gas
1R 6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.5 Bride de fixation du brûleur

Les dimensions de la bride de fixation du brûleur sont indiquées sur la fig. 4.

	A mm	B mm	C ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10

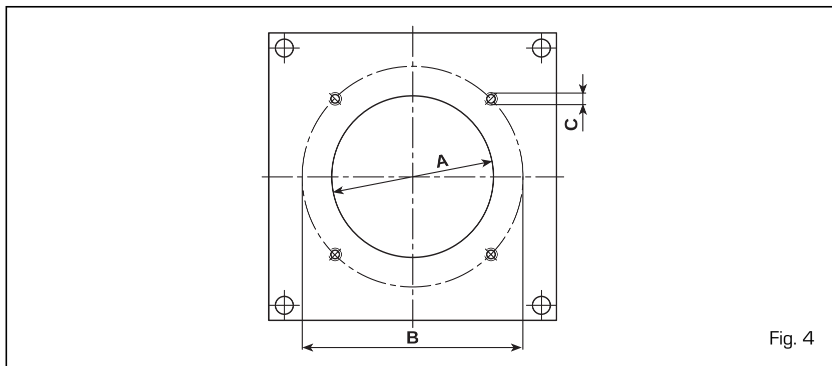


Fig. 4

2 INSTALLATION

2.1 CHAUFFERIE

La chaufferie doit présenter toutes les conditions requises par les normes prévues pour les installations thermiques à combustibles liquides.

2.2 DIMENSIONS DE LA CHAUFFERIE

Placer le corps de la chaudière sur une embase préparée à cet effet et ayant une hauteur minimale de 10 cm. Le corps doit s'appuyer sur une surface lui permettant de glisser, en utilisant si possible des tôles en fer. Entre les parois de la chaufferie et la chaudière il faut laisser une espace libre d'au moins 0,6 m; tandis que entre le haut de la chaudière et le plafond il faut disposer d'au moins 1 m. Cette distance peut être réduite à 0,50 m pour les chaudières à ballon incorporé (cependant, la hauteur minimale de la chaufferie ne doit pas être inférieure à 2,5 m).

2.3 BRANCHEMENT INSTALLATION

Avant d'effectuer les branchements hydrauliques, assurez-vous que les indications données à la fig. 1 soient scrupuleusement observées.
Ces branchements doivent être faciles à démonter, utilisez de préférence des raccords rotatifs à trois sections.
L'installation doit être à vase d'expansion fermé.

2.3.1 Remplissage de l'installation

Avant de raccorder la chaudière il est bon de faire circuler de l'eau dans la tuyauterie de l'installation pour éliminer les eventuels copeaux ou residus qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'installation.
Le remplissage doit être fait lentement pour permettre la purge de l'air. Dans les installations à circuit fermé la pression de pré-charge du vase d'expansion doit correspondre ou au moins ne pas être inférieure à la hauteur manométrique statique de l'installation (par exemple pour 5 m de hauteur d'eau, la pression de pré-charge du vase d'expansion et la pression de charge de l'installation à froid ne devront pas être inférieures à la pression minimale de 0,5 bar).

2.3.2 Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation du circuit de chauffage doit être traitée conformément à la norme UN-CTI 8065.
Le traitement de l'eau utilisée pour l'installation de chauffage est absolument indispensable dans les cas suivants:
- grandes installations (contenu en eau élevé);
- introductions fréquentes d'eau: intégrations des installations;
- s'il faut vider l'installation, partiellement ou complètement.

2.4 RACCORDEMENT A LA CHEMINEE

La cheminée a une importance fondamentale pour le bon fonctionnement de la chaudière; en effet si elle n'est pas exécutée conformément aux règles de l'art on pourrait avoir des démarrages difficiles avec conséquente formation de suie, condensation, incrustation. La cheminée doit répondre aux qualités requises ci-dessous:
- elle doit être faite avec un matériau imperméable et résistant à la

température des fumées et des condensats relatifs;
- elle doit présenter une résistance mécanique suffisante et une conductivité thermique faible;
- elle doit être parfaitement étanche pour éviter que le carneau montant ne se refroidisse;
- elle doit être la plus verticale possible et sa partie terminale doit être munie d'un aspirateur statique assurant une évacuation efficace et constante des produits de la combustion;
- de façon à éviter que le vent ne crée, autour de la cheminée externe, des zones de pression prévalant sur la force ascensionnelle des gaz comburés, il est nécessaire que l'orifice d'évacuation surmonte d'au moins 0,4 m toutes les structures adjacentes à la cheminée (y compris le faite du tout) et se trouvant à moins de 8 m de distance;
- le carneau montant doit présenter un diamètre non inférieur à celui du raccord de la chaudière; pour les carneaux à section carrée ou rectangulaire, la section intérieure doit être majorée d'au moins 10% par rapport à celle du raccord de la chaudière;
- la section utile de la cheminée doit respecter le rapport suivant:

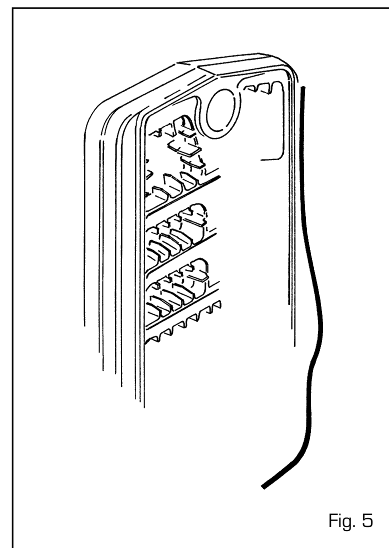
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

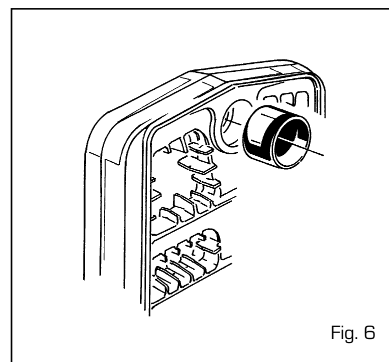
S section résultante en cm^2
K coefficient de réduction:
  - 0,045 pour bois
  - 0,030 pour charbon
  - 0,024 pour mazout
  - 0,016 pour gaz
P puissance de la chaudière en kcal/h
H hauteur de la cheminée en mètre mésurée à partir de l'axe de la flamme jusqu'à la sortie de la cheminée dans l'atmosphère, diminuée de:
  - 0,50 m pour chaque coude entre chaudière et cheminée;
  - 1,00 m pour chaque mètre de longueur de conduit entre chaudière et cheminée.

2.5 ASSEMBLAGE DU CORPS DE CHAUFFE

En standard, le corps est fourni monté: en cas de difficulté d'accéder au local de la chaudière, il peut être fourni sous forme d'éléments modulables.
Pour procéder á l'assemblage de ces éléments, suivre les instructions fournies ci-dessous:
- préparer les éléments en nettoyant les sièges des nipples coniques á l'aide d'un diluant;
- introduire le cordon de stuc (fig. 5) dans la gorge prévue pour l'étanchéité contre les fumées en exerçant une légère pression;
- préparer un élément intermédiaire en introduisant les nipples coniques (fig. 6) après les avoir lubrifiés avec de l'huile de lin cuit;
- préparer la tête selon les mêmes instructions et la rapprocher de l'élément intermédiaire. Ajouter un seul élément á la fois;
- assembler les éléments á l'aide de l'équipement prévu á cet effet qui se compose d'une paire de tirants d'assemblage et des accessoires relatifs code 6050900 (fig. 7), en exerçant une pression en même temps sur le moyeu supérieur et sur le moyeu inférieur. Si, pendant cette opération, l'avancement entre les éléments n'est pas uniforme et parallèle, introduire le burin dans la partie la plus serrée et forcer afin d'obtenir le parallélisme entre les deux pièces á assembler.
  On considère que les éléments sont assemblés lorsque leurs bords extérieurs sont en contact;
- introduire le cordon de stuc dans la gorge de l'élément qui vient d'être monté et assembler les autres éléments, jusqu'á ce que tout le corps soit monté.

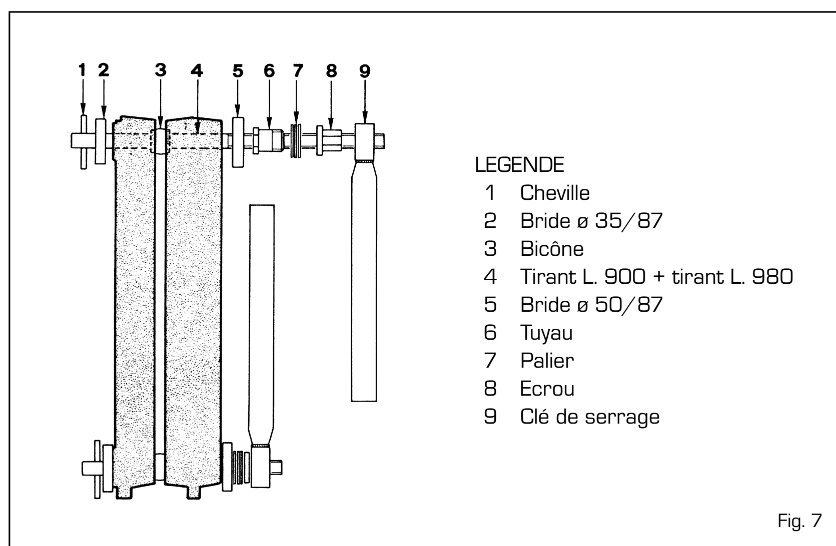
REMARQUE:
Avant de procéder au raccordement de l'installation, soumettre le corps en fonte á des essais de fonctionnement á une pression de 7,5 bars.


Fig. 5


Fig. 6

2.6 MONTAGE DE LA JAQUETTE

La jaquette et le panneau d'instruments sont fournis à part, dans des confections en carton.
Dans le même emballage de la jaquette se trouve les documents de la chaudière et la laine de verre déjà prête pour isoler le corps de chauffe en fonte.



LEGENDE
1 Cheville
2 Bride ø 35/87
3 Bicône
4 Tirant L. 900 + tirant L. 980
5 Bride ø 50/87
6 Tuyau
7 Palier
8 Ecrou
9 Clé de serrage

Fig. 7

Le montage des composants de la jaquette doit être réalisé selon le déroulement ci-dessous indiqué (fig. 8):
– fixer la cornière latérale avant gauche (2) et la cornière latérale avant droite (3) aux tirants supérieurs á l'aide des deux écrous galvanisés fournis avec l'appareil;
– introduire la traverse avant (4) sur les tirants inférieurs avant de bloquer les cornières á l'aide des deux écrous borgnes fournis avec l'appareil;
– calorifuger le corps en fonte avec de la laine de verre (1);
– fixer les côtés (5) et (6) aux cornières á l'aide des dix vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil, et les bloquer sur l'avant avec les écrous fixés sur les tirants;
– monter le panneau arrière inférieur (7) á l'aide des huit vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil;
– monter le panneau arrière supérieur (8) á l'aide des six vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil;
– fixer le panneau de commande (12) au couvercle (13) á l'aide de l'écrou de blocage (14);
– dérouler les capillaires des deux thermostats et du thermomètre en introduisant les sondes respectives dans la gaine (11), en bloquant le tout avec la pince de blocage des capillaires fournie avec l'appareil;
– visser la sonde de l'hydromètre sur le clapet de retenue (10);
– compléter le montage en fixant le couvercle (13) et le panneau avant (9) aux côtés.

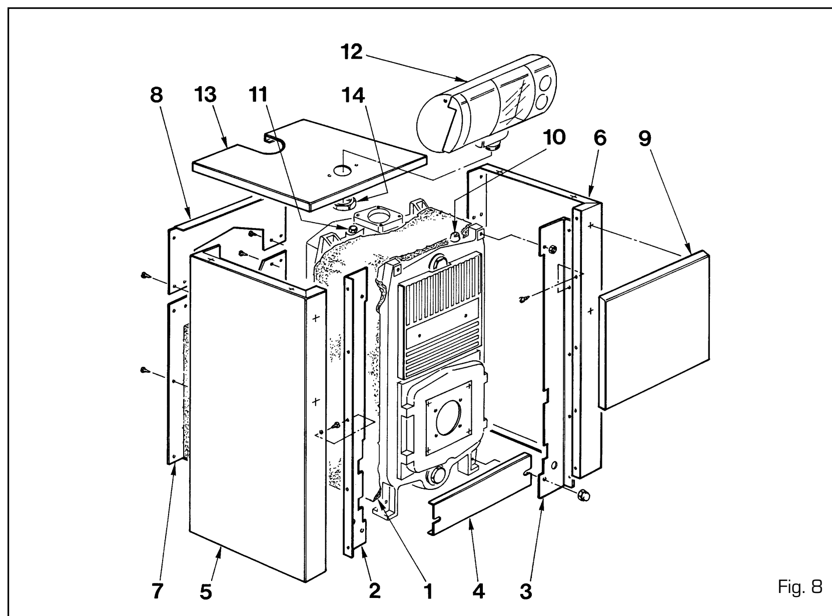


Fig. 8

REMARQUE: Dans les documents de la chaudière, conserver le "Certificat d'essai" inséré dans la chambre de combustion.

2.7 BRANCHEMENT ELECTRIQUE (figg. 9-9/a)

La chaudière est munie d'un câble eléctrique de alimentation et doit être alimentée avec une tension monophase de 230V - 50Hz par l'intermédiaire d'un interrupteur général protegé par des fusibles. Le thermostat d'ambiance, nécessaire pour obtenir une meilleure régulation de la température, doit être branché sur les bornes 4-5 après avoir préalablement enlevé le pont. Raccorder ensuite le câble d'alimentation du brûleur fourni à la livraison.

REMARQUE: L'appareil doit être relié à une installation de mise à la terre efficace. Le fabricant décline toute responsabilité pour eventuels accidents dus à la non mise à terre de la chaudière. Avant de procéder à toute opération sur le tableau électrique, débrancher l'alimentation électrique.

2.8 MONTAGE REGULATEUR CLIMATIQUE RVA43.222 (fig. 10)

Toutes les fonctions de la chaudière "2R GT" peuvent être gérées par le régulateur cod. 8096303, livré avec une sonde de température extérieure (SE) et une sonde d'immersion chaudière (SC).
Le régulateur est équipé d'une autre série de connecteurs à basse tension pour la liaison des sondes et de l'unité milieu ambiant (les connecteurs se trouvent dans un sachet à l'intérieur du tableau de commande).

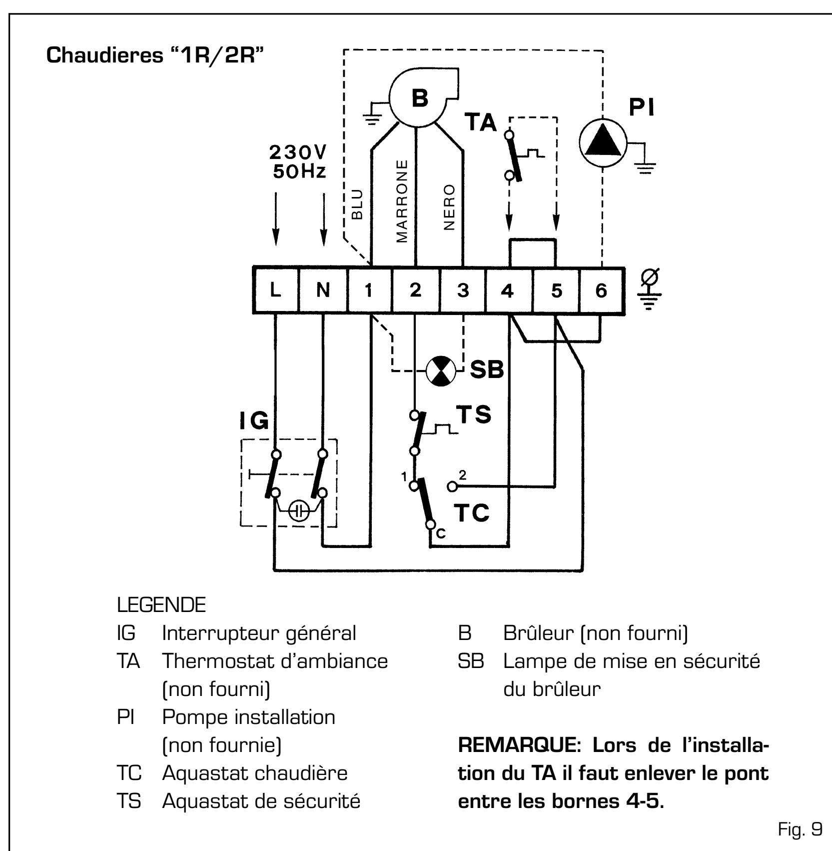
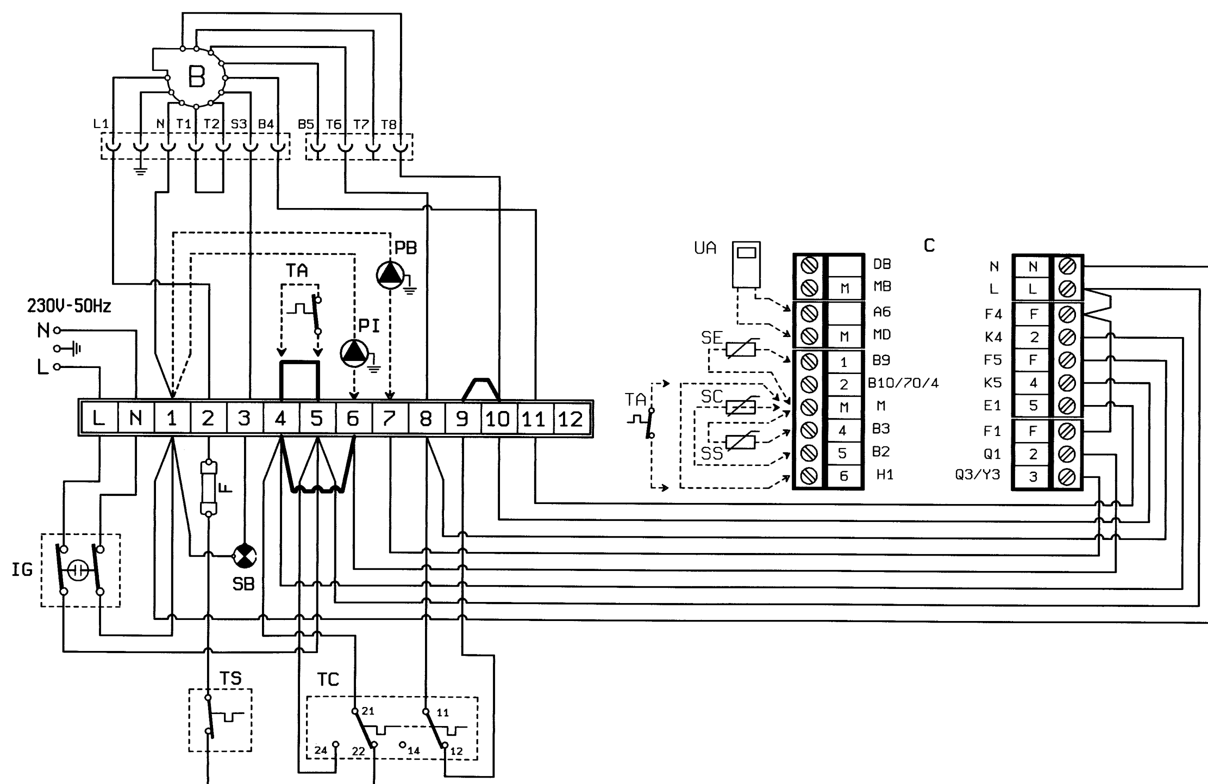


Fig. 9

Chaudiere “2R GT”



LEGENDE

- F Fusible, T 6A,
- IG Interrupteur général
- SB Témoin blocage brûleur
- TC Thermostat de régulation à deux stades
- TS Thermostat de sécurité
- B Brûleur
- PI Pompe de l’installation
- PB Pompe du bouilleur
- C Connecteurs pour régulateur RVA 43.222 (noir - rouge – brun)
- TA Thermostat milieu ambiant
- UA Unité milieu ambiant du type QAA70 (en option)
- SE Sonde température externe (en option)
- SC Sonde de chaudière du type QAZ21 (en option)
- SS Sonde sanitaire du type QAZ21 (en option)

NOTE : Au moment de la connexion du TA, enlever le cavalier des bornes 4-5.
Au moment de la connexion du régulateur RVA43.222, enlever les cavaliers des bornes 4-5, 4-6, 9-10

Fig. 9/a

Le bulbe de la sonde de l’éventuel bouilleur extérieur (SS) cod. 6277110 doit être inséré dans la gaine de la bouilloire et celui de la sonde chaudière (SC) dans la gaine de la chaudière.
Pour le montage de la sonde de température extérieure (SE), il faut se conformer aux instructions se trouvant dans l’emballage de la sonde elle-même. Pour effectuer les connexions électriques, il faut se référer au schéma de la figure 9/a.

ATTENTION :
Pour obtenir un fonctionnement correct de la centrale, il faut placer le thermostat de régulation de la chaudière au maximum.

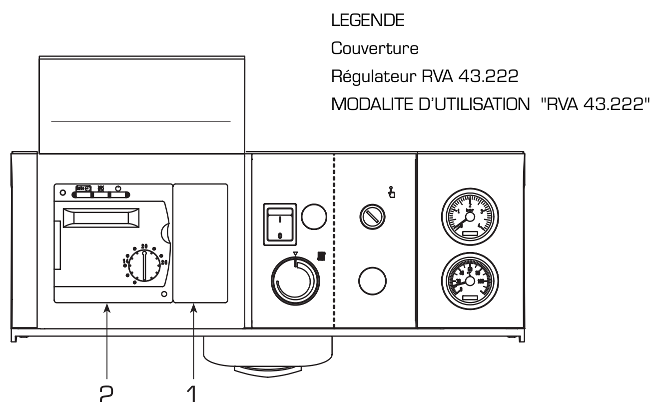


Fig. 10

3 MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN

3.1 CONTROLES AVANT LA MISE EN MARCHE

Au moment de la première mise en marche de la chaudière il est recommandé de procéder aux contrôles suivants:
- s'assurer que l'installation soit remplie d'eau et convenablement purgée;
- vérifier que les robinets de barrage soient ouverts;
- s'assurer que le conduit d'évacuation des produits de combustion soit libre;
- vérifier que le branchement électrique et la mise à terre ont été faits correctement;
- s'assurer que il n'y a pas de liquides ou materiaux inflammâbles à proximité de la chaudière.

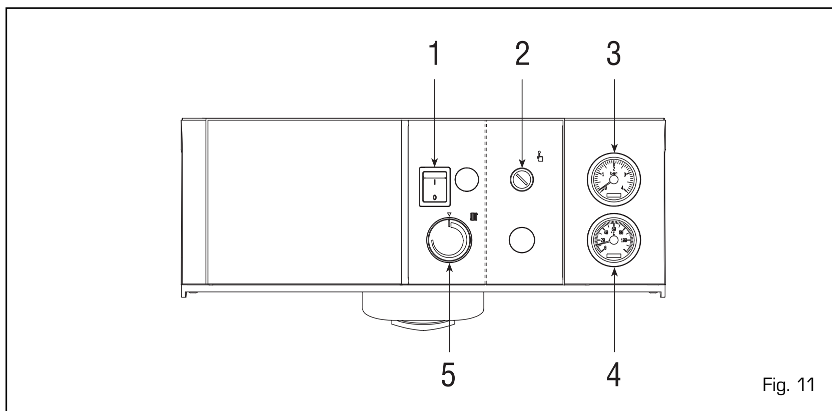


Fig. 11

3.2 MISE EN MARCHE ET FONCTIONNEMENT

3.2.1 Mise en marche de la chaudière

Pour la mise en marche procéder de la façon suivante (fig. 11):
- mettre la chaudière sous tension au moyen de l'interrupteur général (1). Le brûleur démarre;
- régler l'aquastat chaudière (5) à la température choisie. Pour garantir un fonctionnement optimal de la chaudière et éviter toute formation de condensation, il est conseillé de tourner la poignée du l'aquastat chaudière sur une température non inférieure à 60°C. Pour contrôler la valeur de température programmée, consulter le thermomètre (4).

3.2.2 Aquastat de sécurité

L'aquastat de sécurité à réarmement automatique étalonné à 100°C (2 fig. 11) se déclenche, provoquant ainsi l'extinction immédiate du brûleur, en cas de surchauffe accidentelle de la chaudière.
Pour remettre la chaudière en marche, attendre que la température redescende sous la valeur d'étalonnage du l'aquastat.

3.2.3 Remplissage installation

Contrôler périodiquement que l'hydromètre (3 fig. 11) indique des valeurs de pression, à froid, comprises entre 1 et 1,2 bars.
Si la pression est inférieure à 1 bar, la rétablir à la valeur prescrite.

3.2.4 Extinction de la chaudière

Pour éteindre la chaudière, couper la tension en appuyant l'interrupteur général (1 fig. 11).

3.3 RAMONAGE DE LA CHAUDIERE

A la fin de la saison de chauffage, il est nécessaire d'effectuer au moins un entretien périodique comprenant le nettoyage du corps de la chaudière et du conduit d'évacuation de la fumée. Pour le nettoyage de la chaudière, il suffit de retirer la plaque porte-brûleurs et la plaque de nettoyage, ainsi que les panneaux relatifs d'isolation et de protection; il est ainsi possible d'accéder facilement aux trois poches frontales et á la chambre de combustion. Avant de procéder au nettoyage des modèles **"1R 6"** et **"2R/2R GT 6 ÷ 9"**, il est nécessaire de retirer les turbulateurs. L'entretien étant exécuté, les turbulateurs doivent être impérativement remis dans leur position d'origine. Pour le nettoyage des passages de la fumée, utiliser un écouvillon prévu à cet effet (fig. 12).

REMARQUE: Ces opérations ne doivent être effectuées que par un installateur qualifié.

3.4 MISES EN GARDE POUR L'UTILISATEUR

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement, désactiver l'appareil et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. Pour toute intervention, s'adresser exclusivement au Service technique agréé le plus proche.

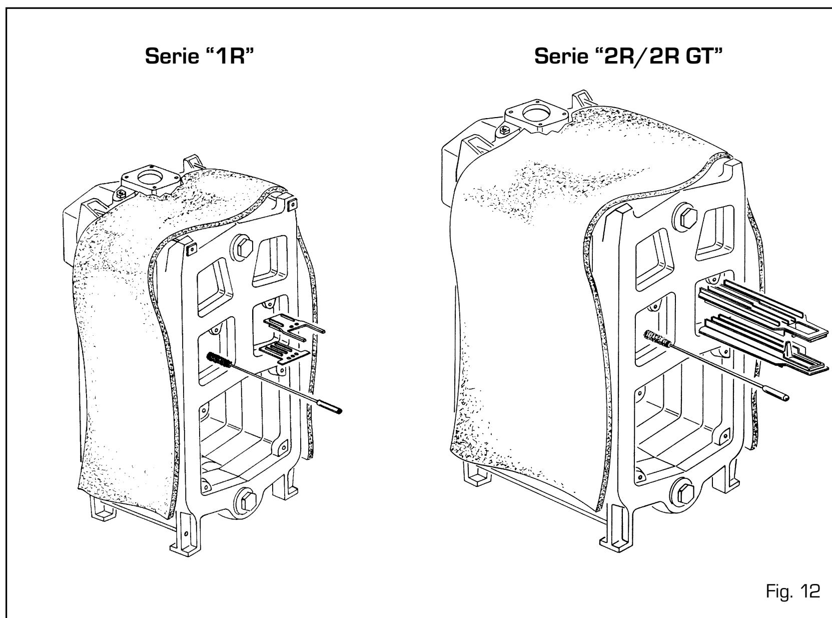


Fig. 12

3.5 MODALITES D'UTILISATION "RVA 43.222"

Pour exploiter pleinement toutes les potentialités du régulateur **"RVA 43.222"**, il faut se conformer aux instructions figurant ci-dessous:

POUR ALLUMER LE CHAUFFAGE



- Allumer l'interrupteur de réseau.
- Prédisposer l'heure exacte de la journée et la date de la semaine.
- Sélectionner le mode automatique par le biais du bouton Auto.

POUR PREDISPOSER L'HEURE



Sélectionner la ligne	Visualiser	Procéder au réglage par le biais des boutons
Prog	1	– + heure de la journée
Prog	2	– + jour de la semaine

POUR UTILISER LE MODE AUTOMATIQUE



En mode automatique, la température du local est réglée sur la base des périodes de chauffage sélectionnées
- Appuyer sur le bouton Auto.

NOTE: Sélectionner les périodes de chauffage selon les exigences quotidiennes personnelles; de cette manière, il sera possible d'obtenir des économies d'énergie considérables

POUR ACTIVER LE CHAUFFAGE EN MODE CONTINU



Le mode chauffage continu maintient la température du local au niveau prédisposé par le biais du bouton de réglage.
- Appuyer sur le bouton "Fonctionnement continu".
- Régler la température du local par le biais du bouton de réglage.

POUR PREDISPOSER LE MODE VEILLE (au cas où l'utilisateur serait absent pendant un long laps de temps)



Le mode veille maintient la température du local au niveau d'une protection antigel.
- Appuyer sur le bouton "mode veille".

SIGNIFICATION DES SYMBOLES



Au-dessus de l'afficheur, certains symboles indiquent l'état actuel du fonctionnement. L'apparition d'une barre sous un de ces symboles sert à signaler que l'état de fonctionnement correspondant est "actif".

Chauffage à la température nominale (bouton de réglage)

Chauffage à température réduite (ligne 14).

Chauffage à la température de protection antigel (ligne 15).

NOTE: Pour de plus amples informations sur les symboles et les états de fonctionnement, on renvoie à la documentation détaillée concernant l'installation de chauffage.

POUR FAIRE VARIER LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE



La production de l'eau chaude sanitaire peut être activée ou désactivée en appuyant sur un bouton.
- Appuyer sur le bouton "Eau chaude sanitaire".

SI L'EAU SANITAIRE EST TROP CHAUDE OU TROP FROIDE



Sélectionner la ligne	Visualiser	Prédisposer la température souhaitée
Prog	13	– + °C

SI LES LOCAUX SONT TROP CHAUDS OU TROP FROIDS



- Vérifier l'état de fonctionnement actuel sur l'afficheur.
- En cas de **température nominale**. Augmenter ou réduire la température du local, en utilisant le bouton de réglage.
- En cas de **température réduite**.

Sélectionner la ligne	Visualiser	Corriger la température par le biais des boutons
Prog	14	– + °C

NOTE: Après chaque réglage, il faut attendre au moins deux heures afin que la nouvelle température se propage dans le local.

POUR MODIFIER LES PERIODES DE CHAUFFAGE



Sélectionner la ligne	Visualiser	Présélectionner le bloc hebdomadair e ou le jour singulier
Prog	5	– + 1-7 = semaine 1 = Lu/7 = Do

En se référant au jour sélectionné, prédisposer les variations comme suit:

Période demandée		Appuyer bouton	Visualiser	Prédisposer l'heure	Pour °C
Période 1	Début	Prog	6	– +	(nominale)
	Fin	Prog	7	– +	(réduite)
Période 2	Début	Prog	8	– +	(nominale)
	Fin	Prog	9	– +	(réduite)
Période 3	Début	Prog	10	– +	(nominale)
	Fin	Prog	11	– +	(réduite)

NOTE: Les périodes de chauffage se répètent de manière automatique sur une base hebdomadaire. Pour ce faire, il faut sélectionner le mode automatique. Il est possible de rétablir le programme standard sur la ligne 23 en appuyant simultanément sur les touches + et –.

SI LE CHAUFFAGE NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT



- Consulter la documentation détaillée concernant l'installation de chauffage, en suivant les instructions pour la résolution des problèmes.

POUR MESURER LES GAZ DE COMBUSTION



- Appuyer sur le bouton "ramoneur". Le chauffage fonctionnera sur la base du niveau exigé.

POUR ECONOMISER DE L'ENERGIE SANS RENONCER AU CONFORT



- Dans les locaux occupés, on conseille de maintenir une température de 21° C environ. Chaque degré en plus augmentera les coûts de chauffage de 6 - 7%.
- N'aérer les locaux que pendant de bref laps de temps, en ouvrant complètement les fenêtres.
- Dans les locaux qui ne sont pas occupés, placer les vannes de réglage en position antigel.
- Ménager une zone bien dégagée autour des radiateurs (retirer les meubles, les tentures ...).
- Fermer les persiennes et les volets afin de limiter le plus possible la dispersion de chaleur.

Shranite s to knjižico tudi ***"Potrdilo o odobritvi peči"****, ki je vnešeno v komori.*
V notranjosti embalaže peči "2R GT" boste našli navodila za instalacijo, delovanje in vzdrževanje peči na olje.

KAZALO

1 OPIS PEČI

1.1 UVOD

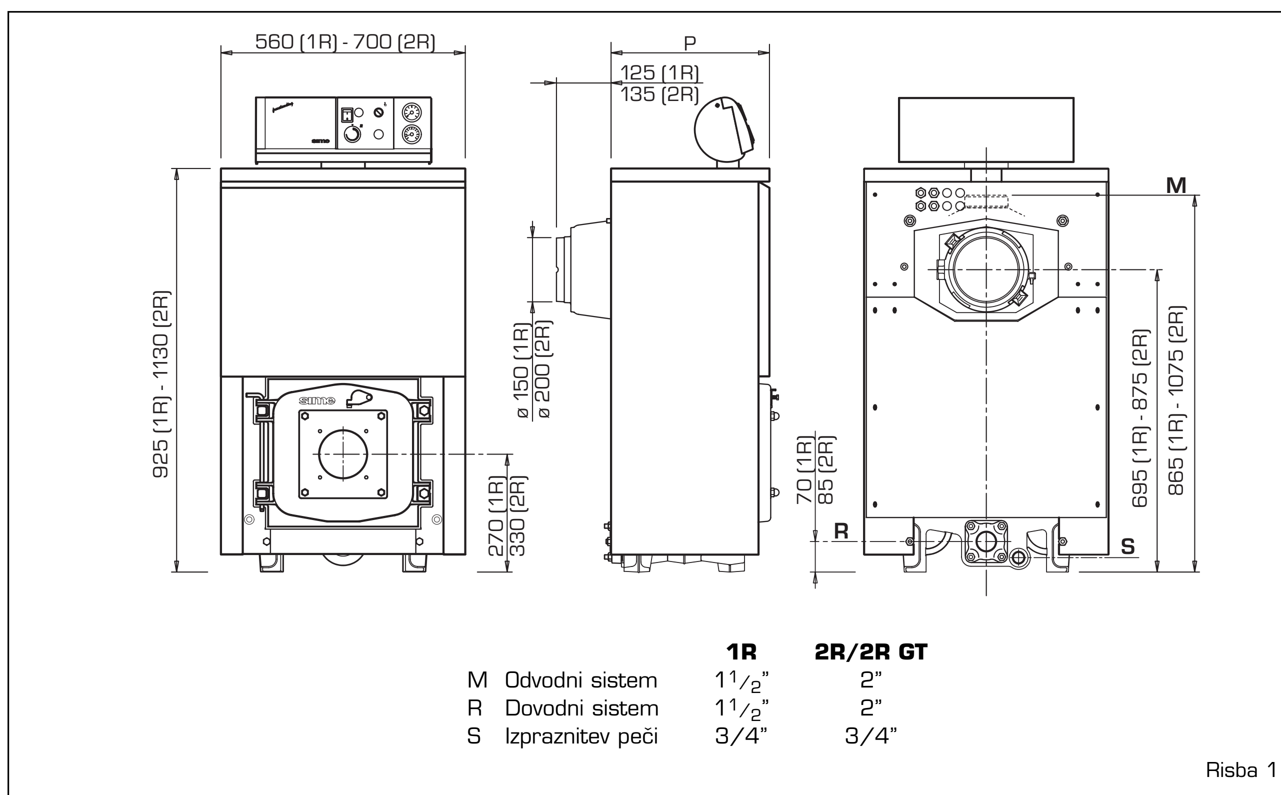
Peči iz litega železa **“1R/2/R freestanding”** na kurilno olje ali plin so potrjene v skladu z evropskimi normativami 90/386/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Peči iz litega železa **“2R GT”** na kurilno olje so potrjene v skladu z Direktivo o izkoristku 92/42/CEE.

Termične skupne **“1R/2R freestanding”** so razdeljene na tri dele: telo peči, ohišje z vrečico dokumentov, ter s komandno ploščo.

Peči **“2R GT”** so dostavljene v štirih delih: telo peči, prevleka z dokumenti v vrečki, komandna plošča in gorilnik opremljen z navodili.

1.2 MERE



		1R	2R/2R GT
M	Odvodni sistem	1 1/2”	2”
R	Dovodni sistem	1 1/2”	2”
S	Izpraznitev peči	3/4”	3/4”

Risba 1

1.3 TEHNIČNI PODATKI

1.3.1 Peči “1R”

		1R6	1R7	1R8	1R9
Moč gorioščca	kW	64,8	74,0	84,0	93,3
	kcal/h	55.700	63.600	72.200	80.200
Izkoristek	kW	73,4	83,1	93,8	103,4
	kcal/h	63.100	71.500	80.700	88.900
P (globina)	mm	595	670	750	825
Elementov	Št.	6	7	8	9
Maks. tlak delovanja	bar	4	4	4	4
Vsebina vode	l	37,5	42,0	46,5	51,0
Izguba tovora					
Dimni	mbar	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
Vodni (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Tlak v gorilni komori	mbar	– 0,01	0,06	0,08	0,08
Svetovana vdolbina v ognjiscu	mbar	0,21	0,22	0,30	0,38
Temperatura dima	°C	225	217	209	201
Zmogljivost prenosa dima	m³n/h	68,0	77,7	88,0	97,6
Regulacijsko območje					
Ogrevanje	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volumen dima	dm³	42	46	50	55
Teža	kg	261	293	325	357

* Brez turbolatorjev

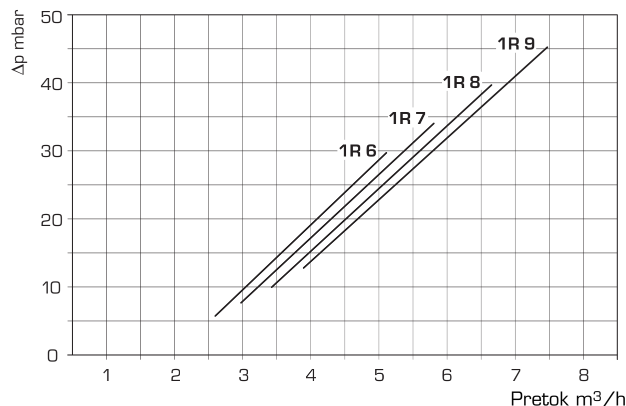
1.3.2 Peči "2R/2R GT"

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Moč gorioščca	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Izkoristek	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (globina)	mm	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Elementov	Št.	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Maks. tlak delovanja	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Vsebina vode	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Izguba tovora											
Dimni	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
Vodni (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Tlak v gorilni komori	mbar	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,02	0,31	0,35	0,50
Svetovana vdolbina v ognjiscu	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Temperatura dima	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Zmogljiv. pren. dima	m^3n/h	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Regulacjisko območje											
Ogrevanje	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volumen dima	dm^3	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Teža	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

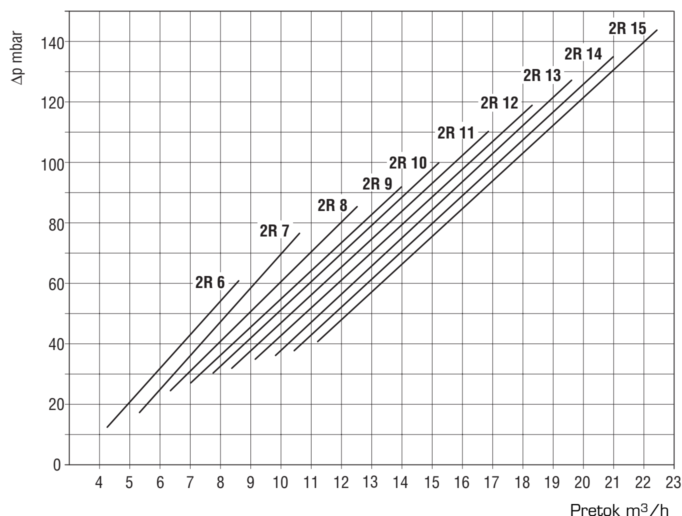
* Brez turbolatorjev

1.4 IZGUBE PRI NAPELJAVAH

Izvedba "1R"



Izvedba "2R/2R GT"

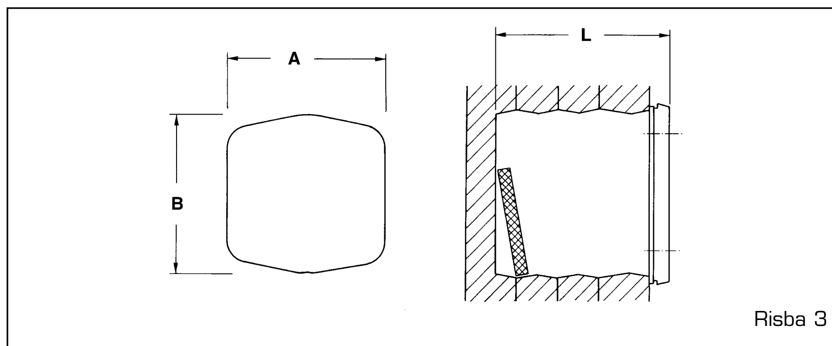


OPOMBA: Izgube v napeljavi v diagramu so izračunane na podlagi Δt 10°C

Risba 2

1.5 MERE GORIŠČA

Gorišče je tipa z direktnim prehodom, njegove dimenzije so predstavljene na sliki 3.



Risba 3

1R	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volumen m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

2R/2R GT	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volumen m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 ZNAMKE PRIMERNIH GORILNIKOV “1R/2R”

Na splošno svetujemo, naj gorilnik na olje, primeren za peč, uporablja šobe, ki imajo spray polnega tipa.

1.6.1 Gorilniki na kurilno olje ECOFLAM

Peč	Model		Kot
	1 plamen	2 plamen	upraševanja
1R6	MINOR 8	-	60°
1R7	MINOR 8	-	60°
1R8	MINOR 12	-	60°
1R9	MINOR 12	-	60°

Peč	Model		Kot
	1 plamen	2 plamen	upraševanja
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	-	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 Gorilniki na kurilno olje RIELLO

Peč	Model				Kot
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	upraševanja
1R6	RG2 - RG2D	G10	-	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	-	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	-	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	-	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	-	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	-	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	-	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	-	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	-	-	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	-	-	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°

1.6.3 Gorilniki na kurilno olje F.B.R.

Peč	Model	Kot upraševanja
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Peč	Model	Kot upraševanja
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

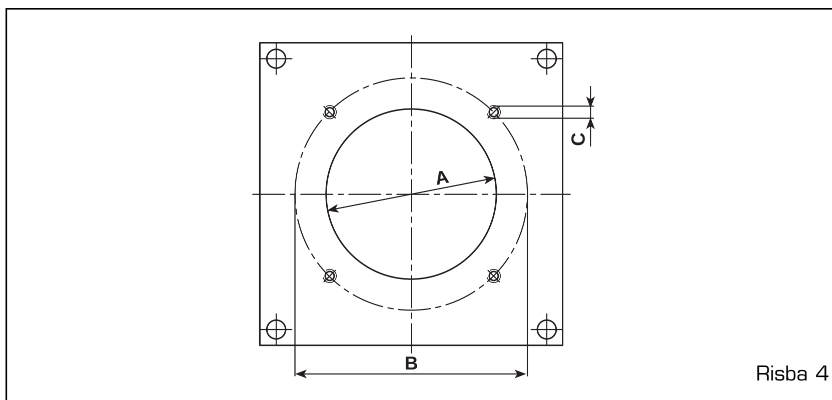
1.6.4 Gorilniki na plin RIELLO

Peč	Model	Moč (kW)		Električno	Delovanje
		1. stadij	2. stadij	napajanje	na plin
1R 6÷9	GS10	42÷116	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.4 Montiranje gorilnika

Dimenzjie flanše za pritrditev so označene na sliki 4.

	A	B	C
	mm	mm	ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10



Risba 4

2 INSTALACIJA

2.1 KURILNICA

Namestitev mora biti trajna in jo morajo opraviti izključno za to usposobljena in kvalificirana podjetja, kot predpisuje zakon 46/90. Upoštevati morajo vsa navodila in predpise, ki jih vsebuje ta zvezek.

2.2 MERE KURILNICE

Peč je potrebno namestiti na 10 cm visokem podstavku in naj sloni na železnih tirnicah. Med stenami prostora in pečjo mora biti vsaj 60 cm razdalje, med zgornjo ploskvo in stropom pa vsaj 1 m.
Ta razdalja je lahko manjša (0,5 m) za peči z vgrajenim bojlerjem. Vsekakor kurilnica ne sme biti nižja od 2,5 m.

2.3 PRIKLJUČITEV NA NAPELJAVO

Pri hidravličnih priključkih je potrebno držati se navodil, ki so navedena ob risbi št. 1. Primerno je, da so vsi priključki povezani s pomočjo vijakov "Holandec" (vrtljiva matica). Napeljava mora biti tipa z zaprto ekspanzijsko posodo.

2.3.1 Polnjenje omrežja

Preden priključimo peč na omrežje je primerno, da poskrbimo za kroženje vode po ceveh in s tem odstranimo možno umazanijo, ki se je nabrala in bi vsekakor povzročila slabo delovanje naprave.
Polniti moramo počasi, kajti samo tako bomo s pomočjo ventilov, nameščenih na raznih mestih napeljave, izločili nastale zračne mehurčke. Centralna ogrevanja zaprtega vodnega tokokroga, pritisk hladnega polnjenja napeljave in pritisk predhodnega polnjenja ekspanzijske posode, morajo odgovarjati oz. ne smejo biti nižji od vodnega stolpa same napeljave. Kot primer navajamo: pri 5 meterskem vodnem stolpu morata pritisk predpolnjenja posode in pritisk polnjenja omrežja odgovarjati najmanj vrednosti 0,5 barov.

2.3.2 Značilnosti vode v peči

Vodo, potrebno za delovanje ogrevalnega sistema, morate prilagoditi v skladu z normo UNI-CTI 8065. Filtriranje vode, ki omogoča delovanje ogrevalne napeljave, je neobhodno potrebno v sledečih primerih:
- Zelo obširno omrežje z uporabo velikih količin vode.
- Pogosta dopolnilna polnjenja vode v omrežju.
- V primeru delne ali popolne izpraznitve omrežja svetujemo.

2.4 PRIKLJUČITEV NA DIMNO CEV

Temeljno vlogo pri dobrem delovanju peči opravlja dimna cev. Nepravilno nastavljen dimnik bo namreč povzročil slabo delovanje gorilnika, večji

hrup, nabiranje saj, kondenzacijo in nastajanje raznih skorij.

Dimna cev mora torej odgovarjati sledečim zahtevam:

- Mora biti iz nepropustnega materiala ter mora biti odporna na visoke temperature in kondenzacijo.
- Mora biti primerno mehansko vzdržljiva ter slab prevodnik toplote.
- Ne sme puščati, ker bi to povzročilo njeno ohladitev.
- Mora biti postavljena čimbolj navpično in z vgrajeno napravo za vsrkavanje, ki zagotavlja popoln in stalen odvod izgorelih snovi.
- Da ne bi veter okrog dimnika ustvarjal pritiskov, ki so večji od potisne sile izgorelih plinov, je nujno, da izpušna odprtina presega vsaj za 40 cm kakršnokoli gradbeno oviro v obsegu 8 m (v poštev pride tudi strešno sleme).
- Premer dimne cevi ne sme biti manjši od priključka na peč, pri kvadratnih ali pravokotnih dimnikih, mora biti notranji prerez cevi za 10% večji od dimniškega priključka na peči.
- Da dobimo koristen prerez dimne cevi, moramo upoštevati sledeče:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S prerez v cm^2

K zmanjšani koeficient:
- 0,045 za drva
- 0,030 za premog
- 0,024 za kurilno olje
- 0,016 za plin

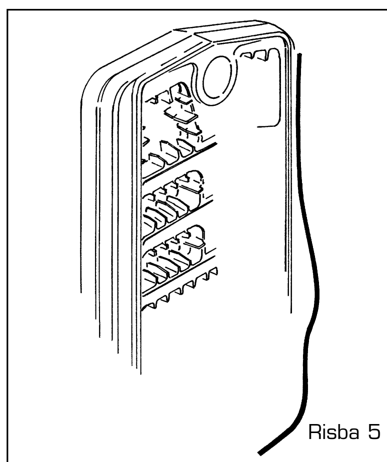
P moč peči v kcal/h

H višina dimnika, ki jo dobimo med osjo plamena in izpušno odprtino na strehi.
Pri določanju mer dimnecevi je potrebno upoštevati metrsko višino dimnika, ki jo dobimo z izmero razdalje med osjo plamena in izpučne odprtine, z odbitkom:
- 0,50 m za vsako spremembo smeri cevnega priključka med pečjo in dimno cevjo.
- 1 m za vsak meter vodoravne lege priključka.

2.5 SESTAVITEV PEČI

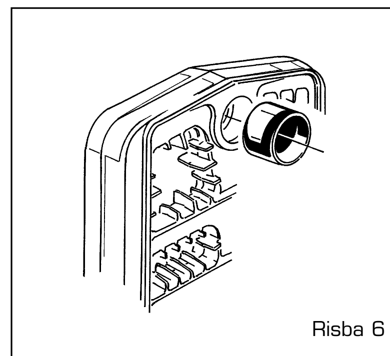
Peč je serijsko opremljena; v slučaju, da imate težave do dostopo v kurilnico, lahko vam dobavimo razkrojene elemente. Za montažo peči morate strogo slediti naslednjim navodilom:

- Pripravimo razne elemente, tako da ščistimo konične niples z raztopilom.
- Vstavimo štukov kordon (risba 5) v grlo predvideno za obdrževanje dimov, tako da na lako pritisnemo.
- Pripravimo srednji element, kjer bomo vstavili konične niples (risba 6), potem ko smo jih namazali z lanenim oljem.
- Pripravimo zgornji del po istih navodilih in ga pripremimo na osrednji element.
Nameščati po en sam element.



Risba 5

- Združimo vse elemente z nameščeno opremo, ki je sestavljena iz dveh vlečilcev cod. 6050900 (risba 7), z izvajanjem lahkega pritiska bodisi na zgornje pesto kot na spodnje. Če se elementi med operacijo ne prikrojijo paralelno, vstavimo špico v najožjo odprtino in pritisnemo dokler se vsi elementi ne prikrojijo paralelno.
- Vstavimo štukov kordon v elementovo grlo, ko je komaj združen in nadaljujemo z prikrojevanjem dokler ne sestavimo peč kompletno.



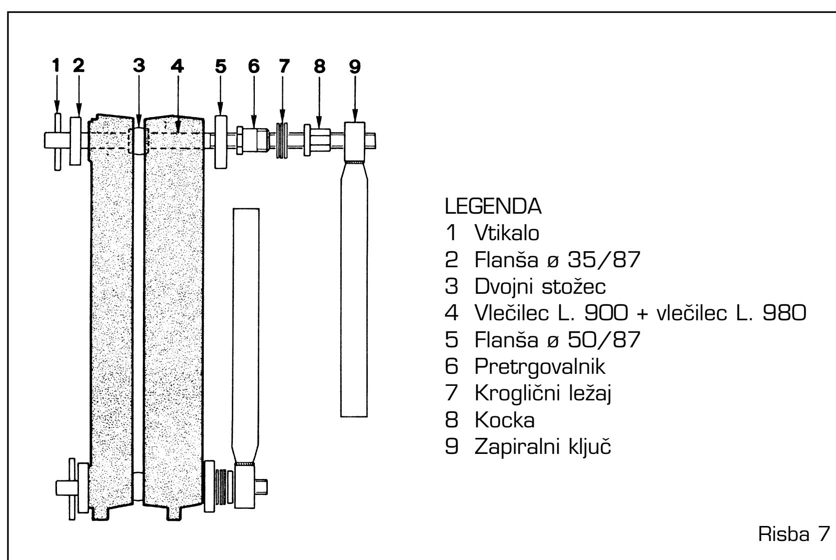
Risba 6

OPOMBA: Preden se priključimo na napeljavo, je treba potrditi peč iz litega železa na pritisk okoli 7,5 bar.

2.6 NAMESTITEV OHIŠJA

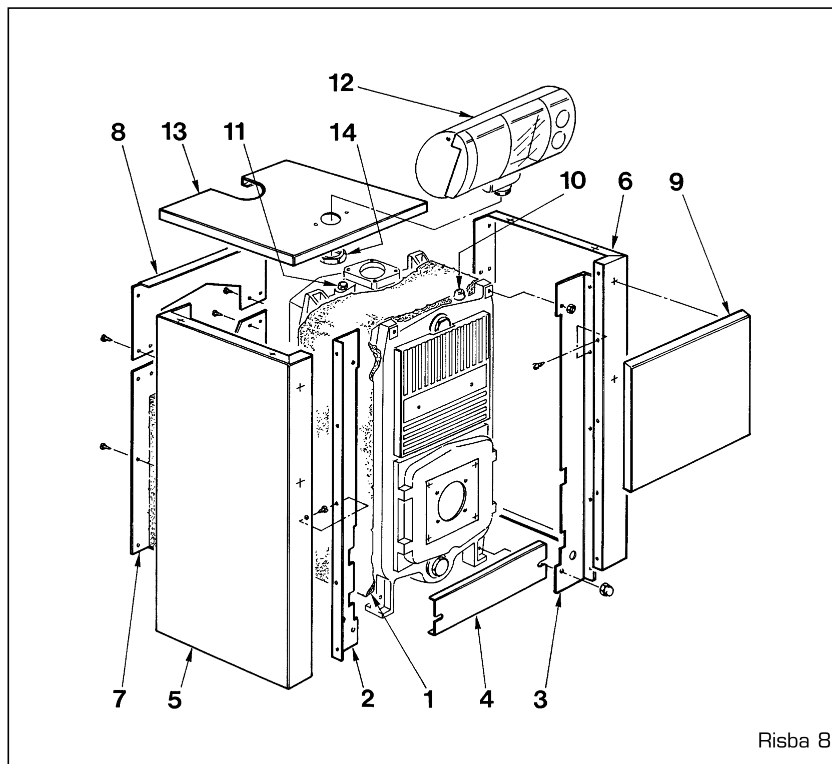
Ohišje peči in komandna plošča so dobavljene v posameznih kartonskih konfekcijah v ohišni embalaži je vrečica z dokumenti peči ter steklena volna, ki je pripravljena za peč iz litega železa. Montažo posameznih delov ohišja opravimo na podlagi navodil kot jih prikaže risba 8:

- Pritrdimo sprednji, stranski, levi ogeln (2) in sprenji, stranski, desni ogeln (3) na zgornje vlečil-



Risba 7

ce z dvema cingiranima kockama.
- Vstavimo sprednji prečen (4) na spodnje vlečilce preden blokiramo ogelna z dvema slepima kockama.
- Obložimo peč iz litega železa s stekleno volno (1).
- Vstavimo stranici (5) in (6) na ogelna z desetimi vijaki ter jih blokiramo zadaj s kockami, ki so vstavljene na vlečilcih.
- Montiramo zadnji, spodnji prečnik (7) z osmimi vijaki.
- Montiramo sprednji, zgornji prečnik (8) s šestimi vijaki.
- Pritrdimo komandno ploščo (12) na pokrov (13) z blokažno kocko (14).
- Razpletemo kapilare termostatov in toplomerja, ter vstavimo sonde v tulec (11), blokiramo vse s sponko, ki jo najdemo v embalaži.
- Stisnimo grelno sondo hidrometra na oviralno loputo (10).
- Sestavljanje končamo s pritrditvijo pokrova (13) in sprednjega prečnika (9) na stranice.



Risba 8

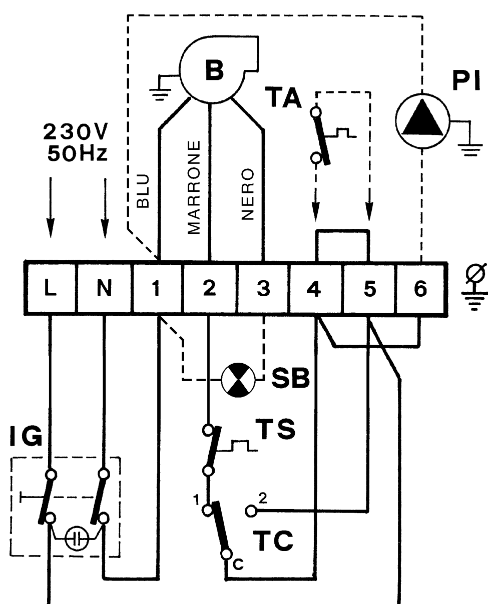
OPOMBA: Obdržati z dokumenti peči "Potrdilo o odobritvi peči" ki so vloženi v komori.

2.7 ELEKTRIČNA PRIKLJUČITEV (Risba 9 - 9/a)

Peč napaja električni tok 230V - 50Hz enofazne napetosti s pomočjo glavnega stikala, ki ga ščitijo varovalke. Kabelj termostata za sobno toploto, katerega instalacija je obvezna, da bomo dobili boljšo regulacijo temperature v sobah, ga bomo morali pritrditi na spojke 4-5 potem ko smo odstranili povezovalni mostič med spojkama. Končno priključimo še kabelj, ki napaja gorilnik.

OPOMBA: Aparat mora biti priključen na učinkovit zemeljski priključek. Podjetje SIME odklanja kakršnokoli odgovornost za poškodbe oseb, do katerih bi prišlo zaradi neozemljitve peči. Pred kakršnimkoli posegu na električni komandni plošči, izključiti aparat iz električnega omrežja.

"1R/2R"

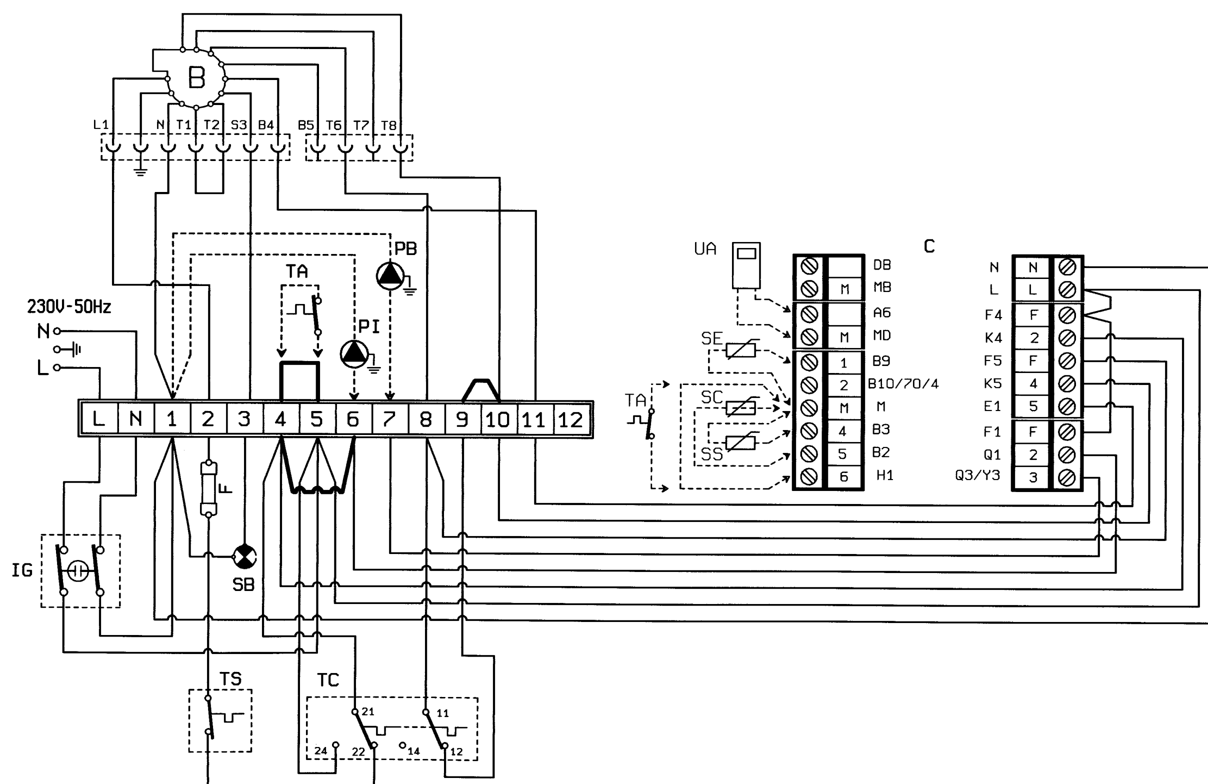


LEGENDA
IG Glavno stikalo
TA Prostorni termostat (posebej)
PI Pumpa za kroženje vode (posebej)
TC Termostat peči
TS Varnosni termostat
B Gorilnik (posebej)
SB Kontrolna lučka motnje

OPOMBA: S priključitvijo TA obstraniti povezavo med spojkami 4 in 5.

Risba 9

"2R GT"



LEGENDA

F	Varovalka (T 6A)
IG	Glavno stikalo
SB	Lučka celotnega gorilnika
TC	Termostat za nastavitev v dveh stadijih
TS	Varnostni termostat
B	Gorilnik
PI	Črpalka napeljave
PB	Črpalka kotla
C	Kontektorji za regulator RVA 43.222 (črno - rdeče - rjavo)
TA	Bivalni termostat
UA	Enota bivalnega modela QAA70 (opcija)
SE	Sonda zunanje temperature (opcija)
SC	Sonda modela peči QAZ21 (opcija)

OPOZORILO: Ko povežete TA je potrebno odstraniti mostiček iz stičnikov 4-5.
Ko povežete regulator RVA43.222 je potrebno odstraniti mostiček iz stičnikov 4-5, 4-6, 9-10

Fig. 9/a

2.8 MONTAŽA KLIMATSKEGA REGULATORJA RVA 43.222 (slika 10)

Vse funkcije peči **"2R GT"** se lahko kontrolirajo z regulatorjem koda 8096303, ki je dobavljen s sondo za zunanjo temperaturo (SE) in s sondo potopljeno v peči (SC).
Regulator je namenjen za povezavo več konektorjev za nizko napetost, za povezavo sonde in bivalne enote (konektorji se nahajajo v vrečki - v notranjosti komandne plošče).
Bučka sonde možnega zunanjega kotla (SS) koda 6277110 mora biti vtaknjena v nožnico kotla, prav tako pa tudi bučka sonde peči (SC) mora biti vtaknjena v nožnico peči.

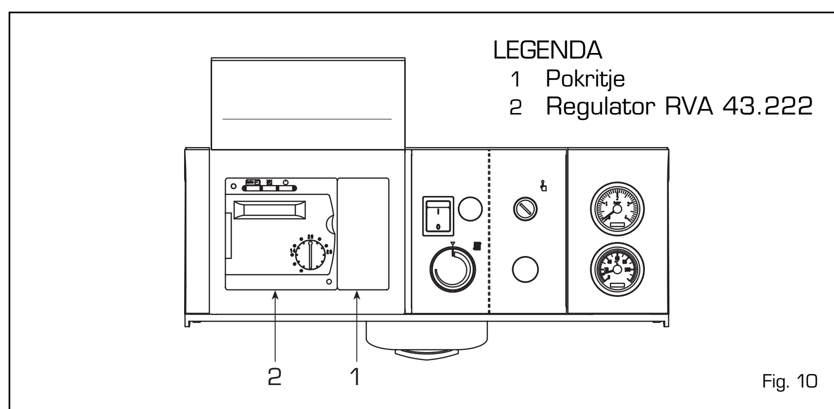


Fig. 10

Za montažo sonde za zunanjo temperaturo (SE) sledite navodilom na embalaži same sonde. Za električne povezave slediti skico slike 9/a.

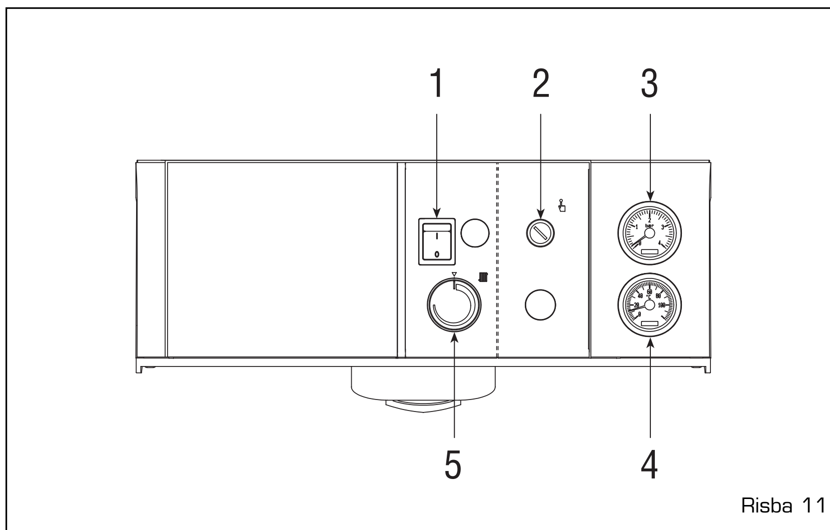
POZOR:

Za pravilno delovanje centrale, nastaviti regulator termostata peči na največjo moč.

3 RABA IN VZDRŽEVANJE

3.1 PREGLED PRED VŽIGOM

Ob prvem vžigu je primerno preveriti naslednje:
- Preveriti ali je omrežje centralnega ogrevanja napolnjeno z vodo in brez zračnih mehurčkov.
- Preveriti ali so morebitna zapirala odprta.
- Pregledati ali je dimna cev prosta.
- Preveriti ali je električna povezava brezhibna in ozemljitev pritrjena.
- Pregledati, da se v bližini peči ne nahajajo lahko vnetljive snovi.



Risba 11

3.2 VŽIG IN DELOVANJE

3.2.1 Vžiga peči

Postopek vžiga je naslednji (risba 11):
- Zagotoviti se, da “Potrdilo o odobritvi peči”, ne ostane v komori.
- S pritiskom na stikalo (1) vžgemo peč in istočasno se vklopi tudi gorilnik.
- Ročko termostata peči (5) uravnamo na zaželjeno vrednost. Za garancijo odličnega funkcioniranja peči, da se izognemo mogočnim kondenzacijam, svetujemo da se regulira gumb termostata peči na temperaturo ne nižjo od 60°C. Višino določene temperature kontroliramo na termometru (4).

3.2.2 Varnostni termostat

Varnostni termostat na avtomatsko vključenje, ki je naravnan da 100°C (2 risba 11) se vključi in sproži avtomatsko ugasitev gorilnika v primeru, da v peči po nesreči pride do previsoke temperature. Za ponovno vključitev peči počakajte, da se temperatura zniža pod naravnano vrednost termostata.

3.2.3 Napolnitev naprave

Občasno preverite ali ima vodomer (3 risba 11) vrednosti pritiska pri hladni napravi med 1 - 1,2 bar. Če je pritisk nižji od 1 bar, poskrbite za ponovno naravnanje.

3.2.4 Izklopitev peči

Za izklopitev peči izključite električno napetost s pritiskom na glavno stikalo (1 risba 11).

3.3 SEZONSKO ČIŠČENJE

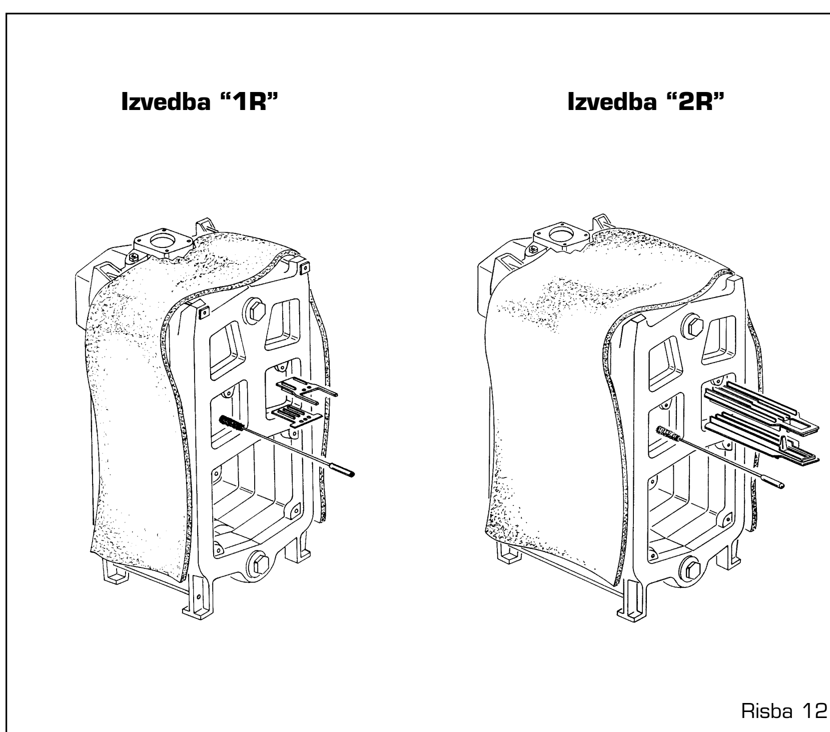
Ob koncu obdobja ogrevanja je primerno opraviti vsaj delna vzdrževalna dela, kot so lahko čiščenje peči ter dimne cevi. Pri čiščenju peči je dovolj, da odstranimo nosilec gorilnika in plošče za čiščenje skupaj z izolacijskimi panoji ter s tem zelo lahko dosežemo prednje niše in gorilno komoro.
Pri modelih: **“1R 6”** - **“2R/2R GT 6 ÷ 9”** moramo odstraniti tudi turbolatorje, ki so nameščeni v dveh osrednjih nišah.
Po opravljenih vzdrževalnih delih, moramo turbolatorje zopet postaviti na svoje mesto.

Za čiščenje dimnika pa je dovolj metlica (risba 12).

OPOMBA: Instalacijske operacije morajo biti izvedene od tehničnih pooblaščenih operaterjev.

3.4 OPOZORILA UPORABNIKU

V primeru okvare ali slabega delovanja aparata, ga izključite in se izogibajte vsakršnemu poskusu popravila ali neposrednega ukrepanja. Za vse ukrepe se obračajte izključno na pooblaščeno tehnično službo na vašem območju.



Risba 12

3.5 NAČIN UPORABE "RVA 43.222"

Za popolno izkoriščanje moči regulatorja **"RVA 43.222"** slediti sledečim navodilom:

ZA VKLJUČITEV OGREVANJA

- Vključiti stikalo omrežja.
- Nastaviti točen čas in datum v tednu.
- Izbrati automatičen način s pomočjo gumba. Auto.

ON

ZA NASTAVITEV URE



Izbrati Ivrsto	Vizualizirati	Izvršiti nastavitev s pomočjo
Prog	1	– + gumba za dnevno uro
Prog	2	– + in gumba za dan v tednu

ZA UPORABO AUTOMATIČNEGA NAČINA



Temperatura bivalnega prostora je določena z automatičnim načinom glede na obdobja ogrevanja.

- Pritisniti na gumb. Auto.

OPOMBA: Izbrati obdobja ogrevanja glede na lastne dnevne potrebe; na tak način bo mogoče znatno varčevati z energijo.

ZA AKTIVIRANJE NEPRESTANEGA OGREVANJA



Način neprestanega ogrevanja vzdržuje temperaturo bivalnega prostora s pomočjo gumba za regulacijo.

- Pritisniti na gumb "Neprestano ogrevanje"".
- Regulirati temperaturo bivalnega prostora s pomočjo gumba za regulacijo.

ZA VNAPREJ·NJO PRIPRAVITEV NAČINA ČAKANJA (če je uporabnik odsoten za daljši čas)



Način čakanja vzdržuje temepraturo bivalnega prostora na nivoju zaščite proti zmrzovanju.

- Pritisniti na gumb "Način čakanja".

POMEN ZNAKOV



Nekateri znaki nad zaslonom prikazujejo trenutno stanje delovanja. Kadar je kateri od znakov podčrtan, predstavlja deluječe stanje delovanja.

Ogrevanje do nominalne temperature (gumb za regulacijo)

Ogrevanje do zmanjšane temperature ridotta (vrsta 14).

Ogrevanje do zaščitne temperature proti zmrzovanju (vrsta 15)

OPOMBA: Za podrobnejše informacije o znakih in njihovih stanjih delovanja vas napotimo k dokumentaciji o o centralni kurjavi.

ZA NASTAVITEV TOPLE VODE V SANITARIJAH



Za nastavitev sanitarne tople vode je potrebno vlkjučiti ali izključiti gumb.

- Vključiti gumb "Sanitarna topla voda".

ČE JE SANITARNA VODA PREVEČ ALI PA PREVEČ MRZLA



Izbrati Ivrsto	Vizualizirati	Nastaviti željeno temperaturo
Prog	13	– + °C

ČE SO BIVALNI PROSTORI PREMRZLI ALI PRETOPLI



- Preveriti dejansko stanje delovanja na zaslonu.
- V primeru nominalne temperature.. Povečati ali zmanjšati temperaturo bivalne prostora s pomočjo gumba za regulacijo.
- V primeru zmanjšane temperature ..

Izbrati Ivrsto	Vizualizirati	Izvršiti nastavitev s pomočjo
Prog	14	– + °C

OPOMBA: Po vsaki nastavitvi počakati najmanj dve uri, da se lahko nova temperatura razširi v bivalnem prostoru.

ZA MENJAVO OGREVALNIH OBDOBIJ



Izbrati Ivrsto	Vizualizirati	Izvršiti nastavitev s pomočjo
Prog	5	– + 1-7 = tednu 1 = Lu/7 = Do

Nastaviti menjavo z navedbo na izbran dan na sledeč način:

Obdobja		Pritisniti na gumb	Vizualizirati	Nastaviti točen	Za °C
Obdobje 1	Začetek	Prog	6	– +	
	Konec	Prog	7	– +	
Obdobje 2	Začetek	Prog	8	– +	
	Konec	Prog	9	– +	
Obdobje 3	Začetek	Prog	10	– +	
	Konec	Prog	11	– +	

OPOMBE: Ogrevalna obdobja se automatično ponavljajo na osnovi tedna. V ta namen izbrati automatičen način.

Možno je zamenjati standardni program tako, da v vrsti 23 istočasno pritisnete na gumba + in -.

ČE OGREVANJE NE DELUJE PRAVILNO



- Napotek k podrobnejšim informacijam o centralnem ogrevanju in o reševanju njihovih problemov.

ZA 3MERITVE IZPU·NIH DIMOV



- Pritisniti na gumb "dimnik". . Ogrevanje bo delovalo glede na zahtevno stopnjo.

ZA VAREVANJE EN. BREZ ODPOVEDOVANJA UDOBNOSTIM



- V bivalnih prostorih priporočamo temperaturo okoli 21°C . Vsaka stopinja več poveča stroške ogrevanja za 6-7%.
- Prezračevati bivalne prostore samo za kratek čas tako, da popolnoma odprete okna.
- V prostorih, kjer ne prebivate, nastavite ventile za regulacijo na položaj proti zmrzovanju.
- Prostor okoli radijatorjev naj bo prazen (odstraniti pohištvo, zavese...).
- Zaprite oknice in rolete da zmanjšate izgubo toplote.

*Het **"Testcertificaat"** dat zich in de verbrandingskamer bevindt dient bij de documentatie van de verwarmingsketel te worden bewaard.*
Binnen de verpakking van de brander van de "2R GT" bevinden zich de instructies voor de installatie, de bediening en het onderhoud van de gasoliebrander.

INHOUD

1 BESCHRIJVING VAN DE KETEL

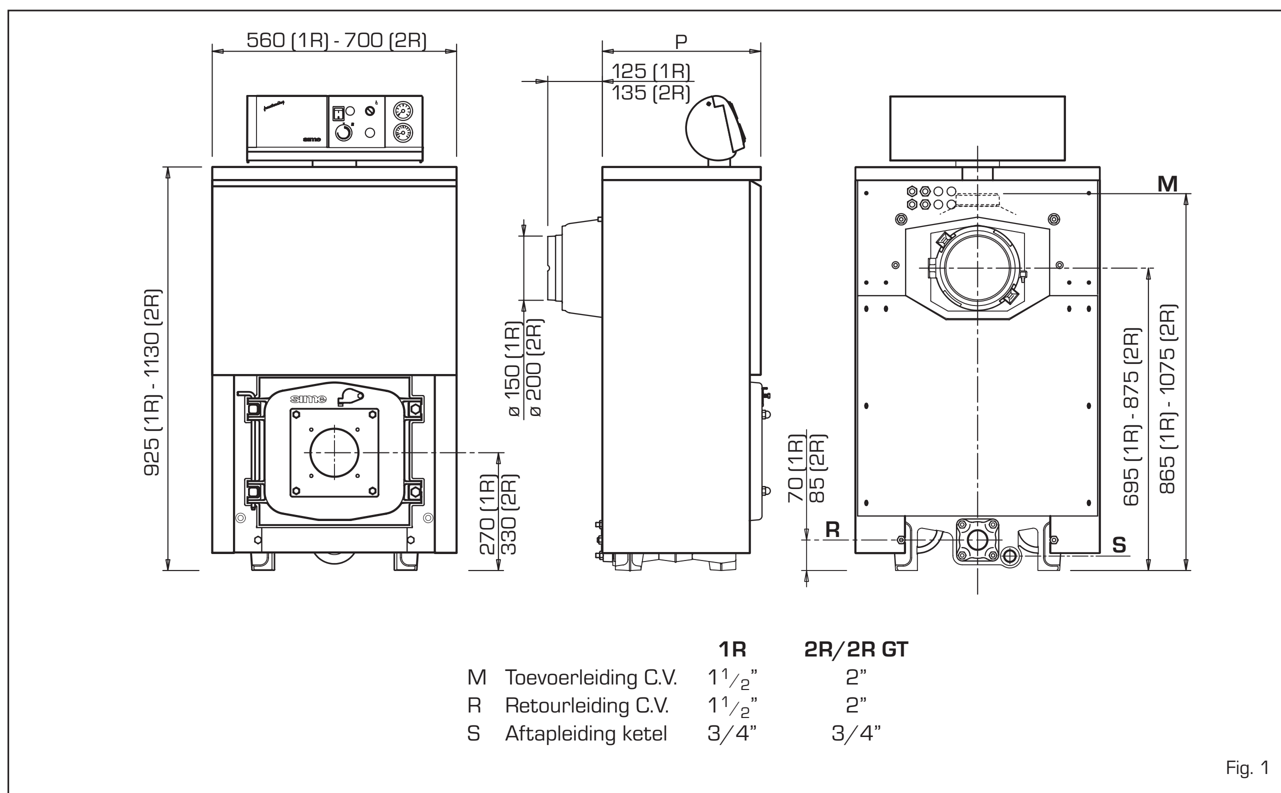
1.1 INLEIDING

De **"1R/2R freestanding"** ketels van gietijzer op stookolie of gas zijn goedgekeurd in overeenstemming met de Europese richtlijnen 90/396/EEG, 89/336/EEG, 73/23/EEG en 92/42/EEG. De gietijzeren ketels **"2R GT"** op stookolie zijn goedgekeurd in overeenstemming met de Rendementsrichtlijn 92/42/EEG.

De **"1R/2R freestanding"** ketels worden in drie afzonderlijke verpakkingen afgeleverd: verwarmingslichaam, mantel met een zakje dat de documentatie bevat en instrumentenbord.

De boilers **"2R GT"** worden in vier afzonderlijke colli geleverd: lichaam boiler, mantel met zakje dat de documenten bevat, commandopaneel en brander voorzien van instructies.

1.2 UITWENDIGE AFMETINGEN



		1R	2R/2R GT
M	Toevoerleiding C.V.	1 1/2"	2"
R	Retourleiding C.V.	1 1/2"	2"
S	Aftapleiding ketel	3/4"	3/4"

Fig. 1

1.3 TECHNISCHE GEGEVENS

1.3.1 Model "1R" *(Goedkeuringsgegevens OPTIMAZ)*

		1R6	1R7	1R8	1R9
Nuttig vermogen	kW	60,8	69,3	78,7	87,1
	kcal/h	52.300	59.600	67.700	74.900
Nominaal vermogen	kW	68,5	77,8	88,0	97,5
	kcal/h	58.900	66.900	75.700	83.900
P (diepte)	mm	595	670	750	825
Elementen	st.	6	7	8	9
Maximale bedrijfsdruk	bar	4	4	4	4
Waterinhoud	l	37,5	42,0	46,5	51,0
Drukverlies					
Rookzijde	mbar	0,20	0,16	0,22	0,30
Waterzijde (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Druk verbrandingskamer	mbar	– 0,01/0,20*	0,06/0,15*	0,08/0,30*	0,08/0,42*
Schoorsteenonderdruk	mbar	0,21/0,00*	0,22/0,00*	0,30/– 0,01*	0,38/0,01*
Rookgastemperatuur	°C	225/191*	217/193*	209/190*	201/183*
Rookgasdebiet	m^3n/h	73/84*	85/93,8*	92,1/107,1*	102,1/117,9*
Regelbereik					
Verwarming	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Rookgasvolume	dm^3	42	46	50	55
Gewicht	kg	261	293	325	357

* Werking met brander met lage NOx emissie: Klasse 3

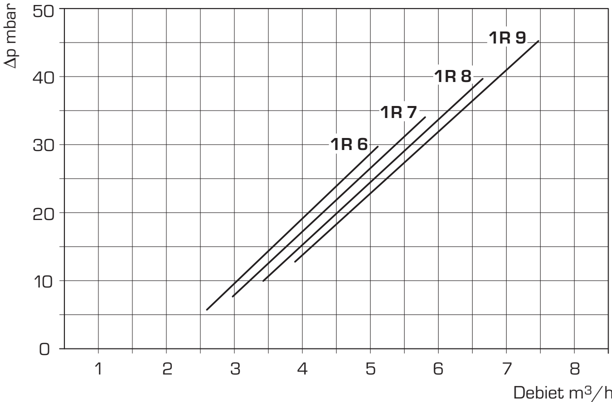
1.3.2 Model "2R/2R GT"

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nuttig vermogen	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Nominaal vermogen	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (diepte)	mm	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Elementen	st.	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Max. bedrijfsdruk	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Waterinhoud	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Drukverlies											
Rookzijde	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24	0,37	0,39	0,42	0,49	0,50
Waterzijde (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Druk verbrandingskam.	mbar	– 0,02/0,12*	– 0,02	– 0,01	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	0,31	0,35	0,50
Schoorsteenonderdruk	mbar	0,12/0,01*	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Rookgastemperatuur	°C	238/209*	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Rookgasdebiet	m³n/h	105,2/120*	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Regelbereik											
Verwarming	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Rookgasvolume	dm³	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Gewicht	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

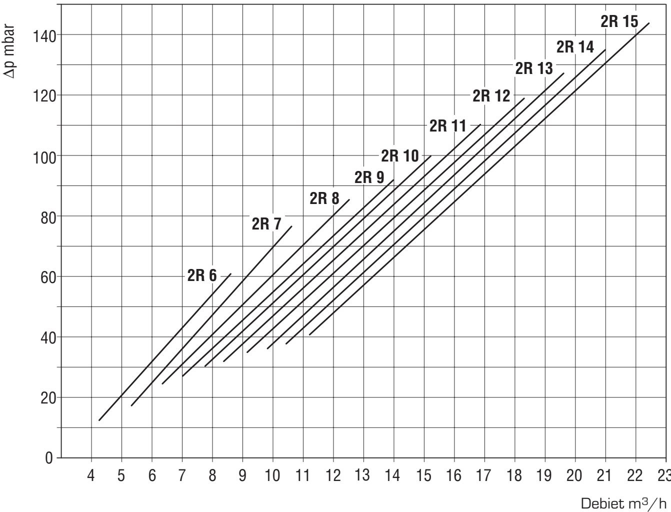
* Werking met brander met lage NOx emissie: Klasse 3

1.4 DRUKVERLIES

Ketel "1R"



Ketel "2R/2R GT"



OPMERKING: De in het diagram weergegeven drukverliezen zijn verkregen met een Δt van 10°C

Fig. 2

1.5 WAND VAN DE VERBRANDINGSKAMER

De verbrandingskamer is van het type met rechtstreekse doorlaat. De afmetingen staan aangegeven op fig. 3.

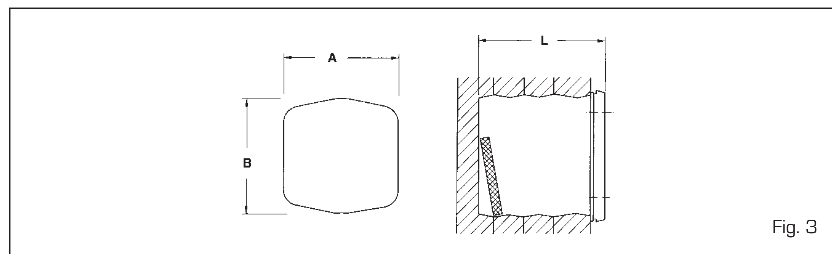


Fig. 3

1R	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volume m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

2R/2R GT	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volume m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 BRANDERMERKEN DIE MET DE KETEL KUNNEN WORDEN GECOMBINEERD “1R/2R”

Wij adviseren over het algemeen dat de gasoliebrander die met de ketel kan worden gecombineerd sproeiers met een volle straal heeft.

1.6.1 ECOFLAM gasoliebranders

Ketel	Model		Verstuivingshoek
	1 vlams	2 vlams	
1R6	MINOR 8	–	60°
1R7	MINOR 8	–	60°
1R8	MINOR 12	–	60°
1R9	MINOR 12	–	60°

Ketel	Model		Verstuivingshoek
	1 vlams	2 vlams	
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	–	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 RIELLO gasoliebranders

Ketel	Model			Verstuivingshoek
	Gulliver	R. 40	R2000	
1R 6	RG2 - RG2D	G10	G120	60°
1R 7	RG2 - RG2D	G10	G120	60°
1R 8	RG2 - RG2D	G10	G120	60°
1R 9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	G214 - G230D	60°
2R 6	RG3 - RG3D	G20	G214 - G230D	60°
2R 7	RG3 - RG3D	G20	G214 - G230D	60°
2R 8	RG3 - RG3D	G20	G214 - G230D	60°
2R 9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	G214 - G230D	60°
2R 10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	60°
2R 11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	60°
2R 12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	60°
2R 13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	60°
2R 14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	60°
2R 15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	60°

1.6.3 RIELLO gasoliebranders - NOx: Klasse 3

Ketel	Model	Inspuitstuk tipo	Inspuitstuk ø	Verstuivingshoek
1R 6	R2000 G115 DLN	Danfoss	1,35	60°S
1R 7	R2000 G115 DLN	Danfoss	1,50	60°S
1R 8	R2000 G115 DLN	Danfoss	1,75	60°S
1R 9	R2000 G115 DLN	Danfoss	2,00	60°S
2R 6	R2000 G115 DLN	Danfoss	2,25	60°S

NB: Door Danfoss 60°H inspuitstukken te gebruiken worden er betere emissiewaarden verkregen. In de praktijk verdient het aanbeveling om Danfoss 60°S inspuitstukken te gebruiken, waardoor de werking van de brander ook na verloop van tijd betrouwbaarder is.

1.6.4 F.B.R. gasoliebranders

Ketel	Model	Verstuivingshoek
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Ketel	Model	Verstuivingshoek
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

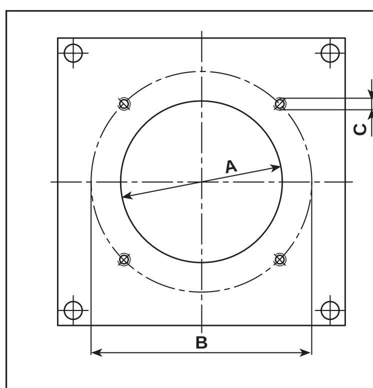
1.6.5 RIELLO gasbranders

Ketel	Model	Capaciteit (kW)		Stroomtoevoer	Werking
		1°trap	2°trap		op gas
1R 6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.6 Montage van de brander

De afmetingen van de bevestigingsflens zijn aangegeven in fig. 4.

	A	B	C
	mm	mm	ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10



ATTENTIE:
Bij model **"1R 6"** moeten, als er een brander met lage emissie (NOx: Klasse 3) gemonteerd wordt, de branderflens en het isolatiepaneel die op de deur van de verbrandingskamer gemonteerd zijn door de exemplaren die bij de brander model "R2000 G115 DLN" geleverd worden vervangen worden.

Fig. 4

2 INSTALLATIE

2.1 VERWARMINGSRUIMTE

De verwarmingsruimte dient te voldoen aan alle eisen en normen voor verwarmingsinstallaties die op vloeibare brandstoffen werken.

2.2 AFMETINGEN VAN DE VERWARMINGSRUIMTE

Zet het verwarmingslichaam op een speciaal onderstel met een hoogte van minimaal 10 cm. De ondergronden waarop het lichaam steunt dienen een afvoer mogelijk te maken; hiervoor moeten indien mogelijk ijzeren platen gebruikt worden.
Tussen de wanden van de verwarmings-ruimte en de ketel dient een ruimte vrij te worden gelaten van ten minste 0,60 m. Tussen de bovenkant van de ketel en het plafond dient ten minste 1 m te zitten.
Voor ketels met een ingebouwde boiler kan deze afstand worden verlaagd tot 0,50 m (de hoogte van de verwarmingsruimte mag hoe dan ook niet lager zijn dan 2,5 m).

2.3 AANSLUITING OVAN DE INSTALLATIE

Vóór u de hydraulische leidingen aansluit, moet u controleren of de aanwijzingen van fig. 1 strikt zijn opgevolgd. Aangezien deze aansluitingen gemakkelijk moeten kunnen worden gedemonteerd gebruikt u bij voorkeur driedelige roterende koppelingen. De installatie moet van het type zijn met een dicht expansievat.

2.3.1 De installatie vullen

Alvorens de ketel aan te sluiten is het goed om water door de leidingen van de installatie te laten stromen om eventuele spaanresten en andere afvalresten, die de goede werking van de installatie kunnen hinderen, te verwijderen.
Het vullen van de installatie moet langzaam gebeuren, zodat de lucht kan ontsnappen. Bij de installaties met een gesloten circuit mag de voordruk van het expansievat niet minder dan de statisch manometrische hoogte van de installatie bedragen (bijv. voor 5 m waterhoogte mag de voordruk van het expansievat en de laaddruk van de koude installatie niet minder dan de minimumdruk van 0,5 bar bedragen).

2.3.2 Kenmerken van het ketelvoedingswater

Het voedingswater dat gebruikt wordt voor de verwarmingsinstallatie moet in overeenstemming met de norm UNI-CTI 8065 onthard worden.
Het gebruik van onthard water voor de verwarmingsinstallatie is absoluut noodzakelijk in de volgende gevallen:
- grote installaties (grote waterinhoud);
- frequente watertoevoer, integratie van installaties;
- als de installatie geheel of gedeeltelijk moet worden geleegd.

2.4 AANSLUITING SCHOUW

De schouw is heel belangrijk voor een goede werking van de ketel; wanneer deze niet goed functioneert, zal dit bij

het starten van de ketel problemen, zoals vorming van roet, condensatie, afzettingen opleveren.
De schoorsteen moet beantwoorden aan de onderstaande vereisten.
Hij dient in het bijzonder:
- van luchtdicht materiaal te zijn gemaakt en bestand te zijn tegen de temperatuur van rook en condens;
- voldoende mechanische weerstand te kunnen bieden en een gering warmtegeleidingsvermogen te hebben;
- volledig dicht te zijn om te voorkomen dat het rookkanaal afkoelt;
- zo veel mogelijk verticaal geplaatst te zijn en aan het uiteinde dient een statische aspirator te zijn voorzien die voor een efficiënte en constante afvoer van de verbrandingsproducten zorgt;
- teneinde te voorkomen dat de wind rond het rookgat drukzones veroorzaakt die groter zijn dan de opwaartse druk van de verbrandingsgassen is het noodzakelijk dat de opening van het afvoerkanaal ten minste 0,4 m uitsteekt boven enige andere installatie die minder dan 8 m van de schoorsteen is verwijderd (met inbegrip van de top van het dak);
- de diameter van het rookkanaal dient niet kleiner te zijn dan die van de ketelaansluiting; voor rookkanalen met een vierkante of rechthoekige doorsnede dient de inwendige doorsnede met 10% te worden vergroot vergeleken bij de doorsnede van de ketelaansluiting;
- de nuttige sectie van de schouw moet voldoen aan de volgende formule:

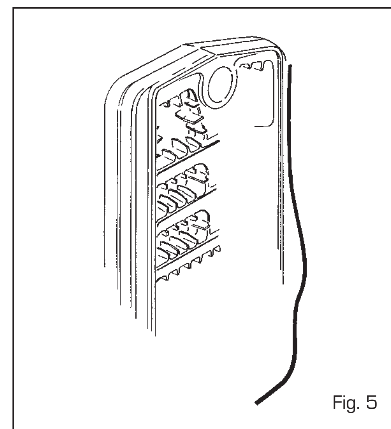
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

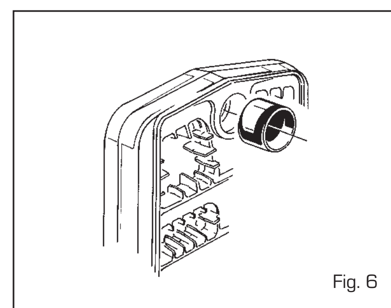
S gemiddeld resultaat in cm^2
K verminderingscoëfficient:
- 0,045 voor hout
- 0,030 voor kolen
- 0,024 voor stookolie
- 0,016 voor gas

P vermogen van de vuurhaard in de ketel en kcal/h
H hoogte van de schouw in meters, gemeten vanaf de as van de vlam tot aan de uitgang van de schouw in de atmosfeer, verminderd met:
- 0,50 m voor iedere elleboog tussen ketel en schouw
- 1,00 m voor iedere meter buislengte tussen ketel en schouw.

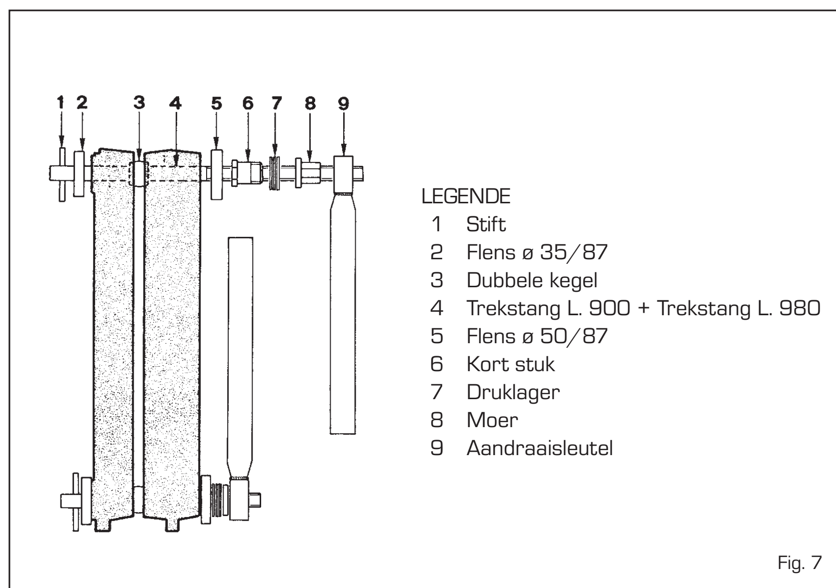
2.5 MONTAGE VAN HET KETELLICHAAM

Het ketellichaam wordt standaard geassembleerd afgeleverd; indien er problemen zijn bij het installeren in de verbrandingsruimte dan kunnen bepaalde onderdelen los geleverd worden. Om in dat geval de onderdelen te assembleren moeten de volgende aanwijzingen in acht genomen worden:
- bereid de elementen voor door de zittingen van de konische nippels met een verdunningsmiddel schoon te maken;
- doe de pleisterkalkstreng (fig. 5) in de gleuf voor de rookgasafdichting en oefen er een lichte druk op uit;
- maak een tussenstuk klaar en doe de konische nippels erin (fig. 6) nadat u deze met gekookte lijnolie gesmeerd heeft;
- maak het kopstuk klaar en volg daarbij dezelfde aanwijzingen en breng deze in de buurt van het tussenstuk aan. Voeg telkens één element tegelijk toe;
- assembleer de elementen met behulp van een speciale uitrusting die uit een set trekstangen bestaat die met de betreffende toebehoren art. 6050900 samengebouwd zijn (fig. 7), oefen gelijktijdig druk zowel op de bovenste als op de onderste naaf uit. Als tijdens deze handelingen de beide elementen niet gelijkmatig en evenwijdig aan elkaar naar voren gaan, moet u de beitel tussen het meest strak aangedraaide gedeelte doen en forceren zodat de beide onderdelen die verbonden moeten worden evenwijdig aan elkaar zijn.
  Als de buitenste randen van de elementen met elkaar in contact komen dan betekent dat dat de verbinding op de juiste manier tot stand gekomen is;
- doe de pleisterkalkstreng in de gleuf van het zojuist geassembleerde element en verbind de andere elementen totdat het ketellichaam voltooid is.


Fig. 5


Fig. 6

OPMERKING: Alvorens de installatie aan te sluiten moet het gietijzeren lichaam op een druk van 7,5 bar getest worden.



LEGENDE
1 Stift
2 Flens ø 35/87
3 Dubbele kegel
4 Trekstang L. 900 + Trekstang L. 980
5 Flens ø 50/87
6 Kort stuk
7 Druklager
8 Moer
9 Aandraaisleutel

Fig. 7

2.6 MONTAGE VAN DE MANTEL

De mantel en het instrumentenbord worden in aparte kartonnen verpakkingen afgeleverd. In de verpakking van de mantel bevindt zich het zakje met de documentatie van de verwarmingsketel en de reeds geprepareerde glaswol om het gietijzeren verwarmingslichaam te isoleren. Om de onderdelen van de mantel te monteren volgt u de onderstaande richtlijnen (fig. 8):

– bevestig het linkervoor-zijprofiel (2) en het rechtervoor-zijprofiel (3) met de beide meegeleverde verzinkte moeren aan de bovenste trekstangen;
– doe het voorste dwarsstuk (4) op de onderste trekstangen voordat u de hoekprofielen met de beide meegeleverde blinde moeren vastzet;
– isoleer het gietijzeren lichaam met glaswol (1);
– maak de zijkanten (5) en (6) met de tien meegeleverde zelftappende schroeven aan de hoekprofielen vast en maak deze aan de achterkant met de moeren op de trekstangen vast;
– monteer het achterste onderste paneel (7) met de acht meegeleverde zelftappende schroeven;
– monteer het bedieningspaneel (12) met de borgmoer (14) op de kap (13);
– rol de capillairs van de beide thermostaten en de thermometer uit en doe de betreffende sondes in de mantel (11), zet alles vast met de meegeleverde capillairklem;
– schroef de sonde van de aquastaat op de terugslagklep (10);
– voltooi de montage door de kap (13) en het voorpaneel (9) aan de zijkanten vast te maken.

OPMERKINGEN: Het "Testcertificaat" dat zich in de verbrandingskamer bevindt dient bij de documentatie van de verwarmingsketel te worden bewaard.

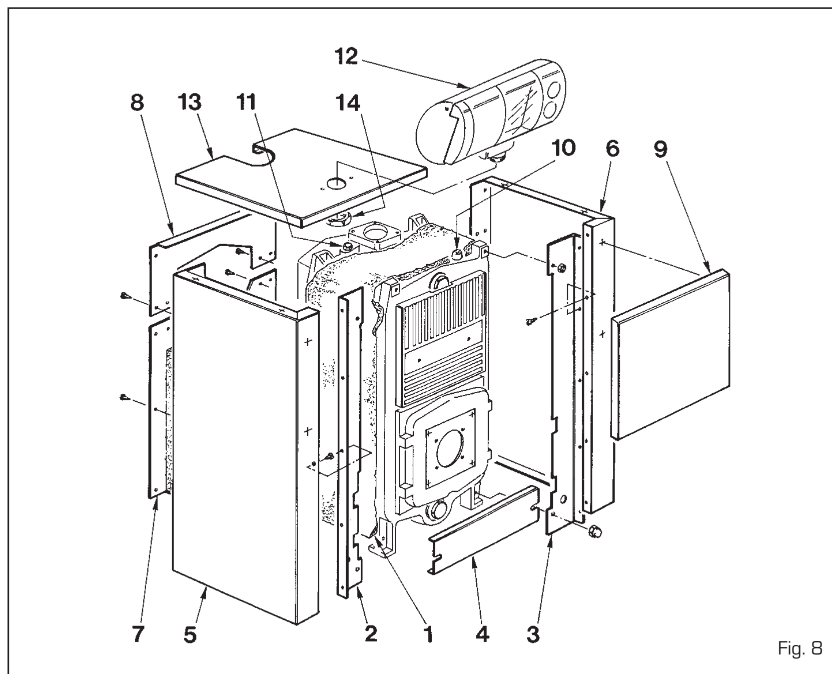
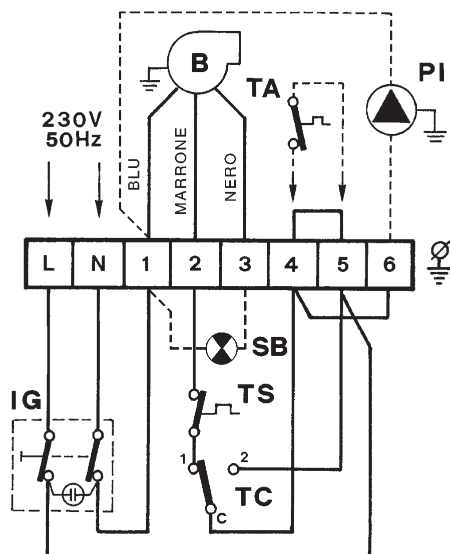


Fig. 8

2.7 ELEKTRISCHE AANSLUITING
(figg. 9 - 9/a))

De ketel is voorzien van een stroomsnoer en dient te worden gevoed met een eenfasige spanning van 230V - 50Hz met behulp van een door zekeringen beveiligde hoofdschakelaar.
Het snoer van de kamerthermostaat, die gemonteerd moet worden om een betere regeling van de kamertemperatuur te verkrijgen, moet op de klemmen 4-5 aangesloten worden nadat u eerst de bestaande overbrugging verwijderd heeft .
Sluit daarna het meegeleverde voedingssnoer van de brander aan.
OPMERKINGEN: Het toestel moet op een deugdelijk geaard stopcontact aangesloten worden. De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid af voor ongevallen die het gevolg zijn van het niet aarden van de ketel.
Alvorens welke werkzaamheden dan ook aan het elektrische schakelpaneel uit te voeren moet eerst de elektrische stroomtoevoer uitgeschakeld worden.



LEGENDE

IG	Hoofdschakelaar
TA	Kamerthermostaat (niet geleverd)
PI	Installatiepomp (niet geleverd)
TC	Ketelaquastaat
TA	Kamerthermostaat
B	Brander (niet geleverd)
SB	Controlelamp bij hey in veiligheid vallen van de ketel

OPMERKING: Bij de aansluiting van de TA moet de overbrugging tussen klemmen 4-5 worden verwijderd.

Fig. 9

"2R GT"

LEGENDE

F	Zekering (T 6A)		UA	Omgevingseenheid type QAA70 (naar keuze)
IG	Hoofdschakelaar		SE	Sonde buitentemperatuur (naar keuze)
SB	Lampje blokkering brander		SC	Sonde ketel type QAZ21 (naar keuze)
TC	Thermostaat met tweetraps-regeling		SS	Sonde sanitair type QAZ21 (naar keuze)
TS	Thermostaat veiligheid			
B	Brander			
PI	Pomp installatie			
PB	Pomp ketel			
C	Connectors voor regelaar RVA 43.222 (zwart - rood - bruin)			
TA	Thermostaat omgeving			

NOTA: Wanneer men de TA aanbrengt moet men de verbindingsdraad van de klemmen 4-5 halen.
Wanneer men de regelaar RVA43.222 aanbrengt moet men de verbindingsdraden van de klemmen 4-5, 4-6, 9-10 halen

Fig. 9/a

2.8 MONTAGE KLIMAATREGELAAR RVA 43.222 (fig. 10)

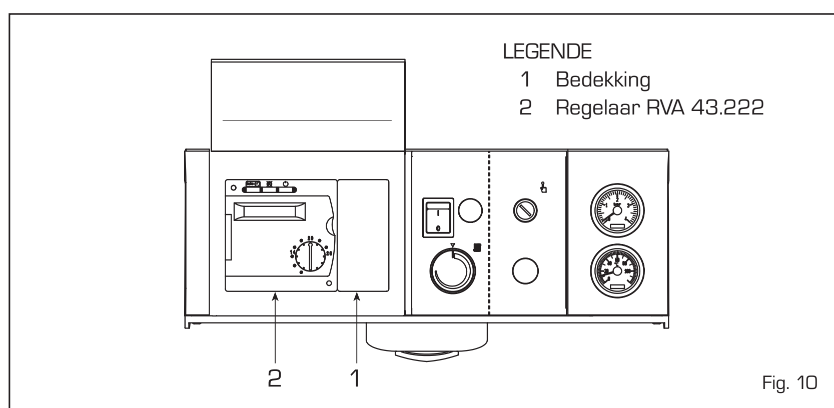


Fig. 10

Alle functies van de boiler"2R GT" kunnen bediend worden door de regelaar code 8096303, die voorzien is van een sonde buitentemperatuur (SE) en een sonde gedompeld in de boiler (SC). Het is mogelijk nog een extra serie connectors met lage spanning aan de regelaar te verbinden om de sondes en de omgevingseenheid te verbinden (de connectors bevinden zich in een zakje binnen in het commandopaneel). De ballon van de sonde van de eventuele buitenketel (SS) code 6277110 moet in de mantel van de ketel gevoegd worden en de ballon van de sonde boiler (SC) in de mantel van de boiler. Voor de montage van de sonde buitentemperatuur (SE) volg de instructies aangegeven in de verpakking van de sonde zelf. Verwijs naar het schema van fig. 9/a voor de elektrische verbindingen.

ATTENTIE:
Stel de thermostaat die de boiler regelt op zijn hoogst om een correcte werking van de verwarmingsinstallatie te garanderen.

3 GEBRUIKSAANWIJZING EN ONDERHOUD

3.1 NA TE KIJKEN PUNTEN ALVORENS MEN DE KETEL IN WERKING STELT

Indien met de ketel voor de eerste maal opstart raden wij aan volgende punten na te kijken:
- is er water in de installatie en is deze goed ontlucht;
- zijn de kranen open;
- is de afvoerleiding van de verbrandingsgassen vrij;
- zijn de elektrische aansluitingen op de aarding correct uitgevoerd;
- bevinden er zich geen brandbare vloeistoffen of materialen in de nabijheid van de ketel.

3.2 INBEDRIJFSTELLING EN WERKING

3.2.1 Inbedrijfstelling van de ketel

Ga als volgt te werk om de ketels in werking te stellen (fig. 11):
- de ketel onder spanning zetten met de hoofdschakelaar (1). De brander gaat aan;
- de ketelaquastaat (5) instellen op de gewenste temperatuur. Om een optimale functionering van de verwarmings-ketel te garanderen en eventuele condensvorming te voorkomen, wordt aangeraden de knop van de thermostaat van de verwarmingsketel op een temperatuur van tenminste 60°C te zetten. De ingestelde temperatuurwaarde kan aan de hand van de thermometer (4) worden gecontroleerd.

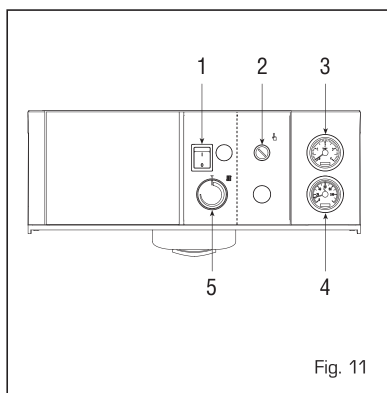


Fig. 11

3.2.2 Veiligheidsaquastaat

De veiligheidsaquastaat met automatische reset die op 100 °C is ingeregeld (2 fig. 11) schakelt in waardoor de brander onmiddellijk dooft, indien de temperatuur in de ketel onverhoeds te hoog oploopt. Om de ketel opnieuw in werking te kunnen stellen moet u wachten totdat de temperatuur onder de waarde daalt waar de aquastaat op ingeregeld is.

3.2.3 De installatie vullen

Controleer van tijd tot tijd of de hydrometer (3 fig. 11) bij een koude installatie drukwaarden uitwijst tussen de 1 - 1,2 bar. Als de druk lager is dan 1 bar moet u dit herstellen.

3.2.4 De ketel uitschakelen

Om de ketel uit te schakelen moet u de stroomtoevoer uitschakelen door op de hoofdschakelaar (1 fig. 11) te drukken.

3.3 REINIGEN VAN DE KETEL

De ketel en de rookgasafvoerpijp moeten elk jaar schoongemaakt worden. Om de ketel schoon te maken moet de deur die ter ondersteuning van de brander dient opengemaakt worden en moet de deur met de betreffende isolatie- en beschermingspanelen verwijderd worden. Als er een brander met lage emissie van verontreinigende stoffen (NOx: Klasse 3) gemonteerd is moet de bevestigingsmoer van het mondstuk verwijderd worden om de deur van de verbrandingskamer helemaal open te kunnen maken (fig. 12).

Voordat u de modellen **"1R 6"** en **"2R/2R GT 6 ÷ 9"** schoon gaat maken moet u eerst de turbulatoren verwijderen. Na het reinigen dienen de turbulatoren weer in hun oorspronkelijke positie te worden teruggezet. Voor het reinigen van de rookkanalen dient een speciale borstel (fig. 13) te worden gebruikt.

OPMERKINGEN: Doe voor deze werkzaamheden een beroep op uw installateur.

3.4 BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR DE GEBRUIKER

In geval van defecten en/of storingen in de werking van het toestel moet u het toestel uitschakelen en u onthouden van elke poging om het toestel zelf te repareren of er zelf aan te sleutelen. Voor alle reparatiewerkzaamheden mag u zich uitsluitend tot de Erkende Technische Servicedienst in uw regio wenden.

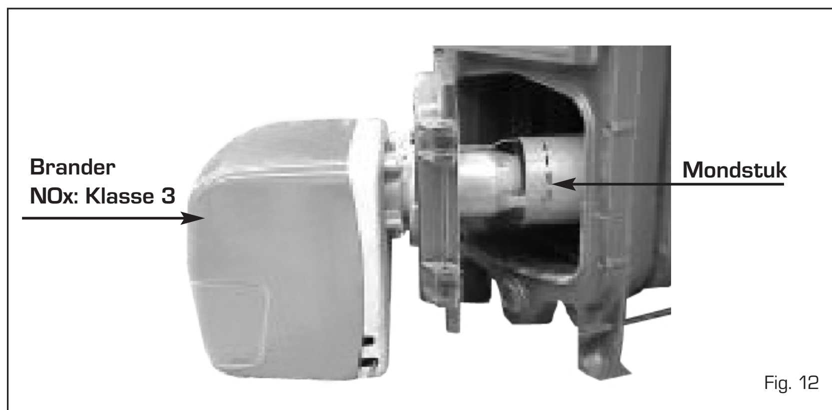


Fig. 12

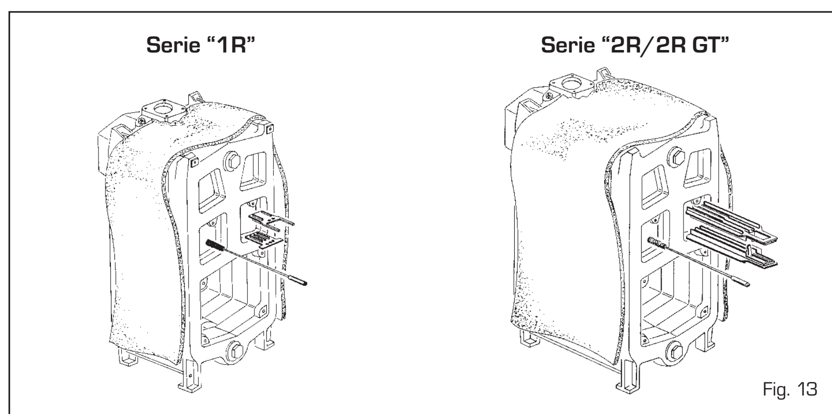


Fig. 13

3.5 GEBRUIKSWIJZEN “RVA 43.222”

Volg de hieronder aangegeven instructies om de volledige capaciteit van de regelaar “RVA 43.222” ten volle uit te buiten:

OM DE VERWARMING AAN TE ZETTEN

ON

- Zet de netschakelaar op aan.
- Stel de juiste tijd van de dag en de datum van de week in.
- Stel met de knop Auto de automatische stand in.

OM DE TIJD IN TE STELLEN



Kies de regel	Toon	Stel dit in met de knoppen
Prog	1	– + tijd van de dag
Prog	2	– + dag van de week

OM DE AUTOMATISCHE STAND TE GEBRUIKEN

Auto

Op de automatische stand wordt de temperatuur in het vertrek geregeld op basis van de ingestelde verwarmingsperioden.

- Druk op de knop Auto.

NB: Stel de verwarmingsperioden al naar gelang uw eigen dagelijkse eisen in; op die manier is het mogelijk om een aanzienlijke energiebesparing te verkrijgen.

OM DE CONTINUE VERWARMING IN TE SCHAKELEN



Op de continue verwarmingsstand wordt de temperatuur in het vertrek gehandhaafd op het door middel van de regelknop ingestelde niveau.

- Druk op de knop “Continue werking”.
- Stel de temperatuur in het vertrek met de regelknop in.

OM DE STAND-BY STAND IN TE STELLEN (als de gebruiker gedurende langere tijd afwezig is)



Op de stand-by stand wordt de temperatuur in het vertrek gehandhaafd op het vorstbeveiligingsniveau.

- Druk op de knop “Stand-by stand”.

BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN



Boven het display geven enkele symbolen de huidige werkingsstand aan. Als er een streepje onder één van deze symbolen verschijnt dan betekent dit dat de betreffende werkingsstand “actief” is.

- Verwarming op de nominale temperatuur (regelknop)
- Verwarming op de verlaagde temperatuur (regel 14).
- Verwarming op de vorstbeveiligingstemperatuur (regel 15).

NB: Voor nadere informatie over de symbolen en de werkingsstanden wordt verwezen naar bijgevoegde documentatie van de verwarmingsinstallatie.

OM DE PRODUCTIE VAN SANITAIR WARM WATER TE VERANDEREN



De productie van sanitair warm water kan in- of ingeschakeld worden door op een knop te drukken.

- Druk op de knop “Sanitair warm water”.

ALS HET SANITAIRE WATER TE WARM OF TE KOUD IS



Kies de regel	Toon	Stel de gewenste temperatuur in
Prog	13	– + °C

ALS HET IN DE VERTREKKEN TE WARM OF TE KOUD IS



- Controleer de huidige werkingsstand op het display.
- In geval van **nominale temperatuur**.
  Verhoog of verlaag de temperatuur in het vertrek met behulp van de regelknop.
- In geval van **verlaagde temperatuur**.

Kies de regel	Toon	Corrigeer de temperatuur met de knop
Prog	14	– + °C

NB: Na elke regeling moet u minimaal twee uur wachten totdat de nieuwe temperatuur zich in het vertrek verspreidt.

OM DE VERWARMINGSPERIODEN TE VERANDEREN



Kies de regel	Toon	Stel het weekblok of een dag in
Prog	5	– + 1-7 = week 1 = Ma/7 = Zo

Stel op basis van de ingestelde dag de veranderingen als volgt in:

Gewenste periode		Druk op de knop	Toon	Stel de tijd in	Voor °C
Periode 1	Begin	Prog	6	– +	nominaal
	Einde	Prog	7	– +	verlaagd
Periode 2	Begin	Prog	8	– +	nominaal
	Einde	Prog	9	– +	verlaagd
Periode 3	Begin	Prog	10	– +	nominaal
	Einde	Prog	11	– +	verlaagd

NB: De verwarmingsperioden worden automatisch op weekbasis herhaald. Daartoe moet u de automatische stand instellen. Het is mogelijk om het standaard programma op regel 23 weer in te stellen door gelijktijdig op de toetsen + en – te drukken.

ALS DE VERWARMING NIET GOED FUNCTIONEERT



- Raadpleeg de gedetailleerde documentatie van de verwarmingsinstallatie en volg de aanwijzingen voor het verhelpen van problemen op.

OM DE VERBRANDINGSGASSEN TE METEN



- Druk op de knop “schoorsteenveger”.
  De verwarming zal op het gewenste niveau functioneren.

OM ENERGIE TE BESPAREN ZONDER AFSTAND TE DOEN VAN COMFORT



- In bewoonde vertrekken wordt een temperatuur van ongeveer 21°C geadviseerd. Door elke graad daarboven stijgen de verwarmingskosten met 6–7%.
- Lucht de vertrekken slechts korte tijd en zet daarbij de ramen helemaal open.
- Stel de regelkleppen in niet bezette vertrekken in op de antivriesstand.
- Laat de ruimte vóór de verwarmingsradiatoren vrij (verwijder meubelen, gordijnen enz.).
- Doe vensterluiken en rolluiken dicht om warmteverlies te vermijden.

*Αφαιρέστε το "**Πιστοποιητικό δοκιμής**" από τον θάλαμο καύσης και φυλάξτε το με το εγχειρίδιο οδηγιών.*
*της συσκυασίας του καυστήρα του λέβητα "**2R GT**" υπάρχουν οι οδηγίς για την γκατάσταση, τη λιτουργία και τη συντήρηση του καυστήρα πτρλαίου.*

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

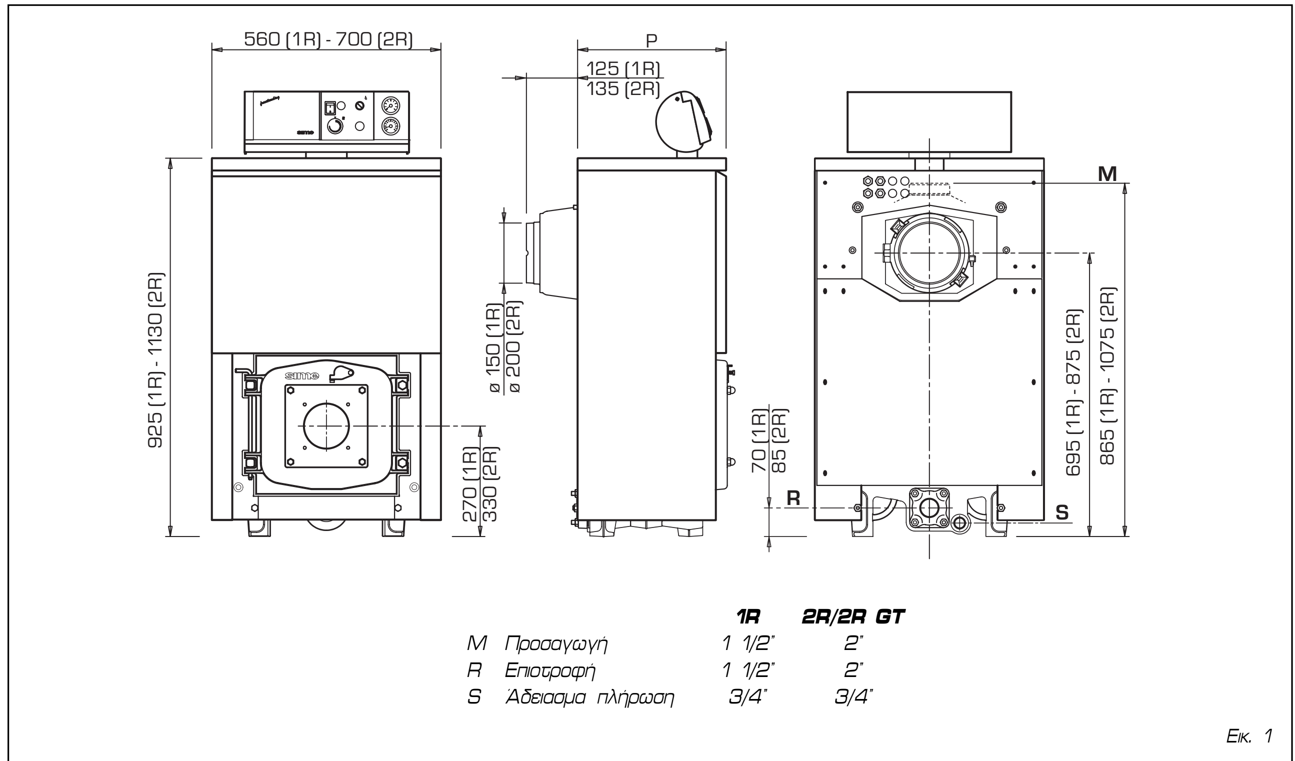
1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΒΗΤΑ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*Οι χυτοσιδηροί λέβητες πετρελαίου ή αερίου "**1R/2R freestanding**" είναι εγκεκριμένοι βάσει των ευρωπαικών 90/396/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 73/23/ΕΟΚ, 92/42/ΕΟΚ. Οι χυτοσιδηροί λέβητες πετρελαίου "**2R GT**" είναι εγκεκριμένοι βάσει της οδηγίας απόδοσης 92/42/ΕΟΚ.*

*Τα επιμέρους τμήματα του λέβητα "**1R/2R freestanding**" σε τρία ξεχωριστά κόλα: σώμα λέβητα, εξωτερικά καπάκια με φυλλάδιο και ηλεκτρικό πίνακα.*
*Οι λέβητς "**2R GT**" χορηγούνται σ τέσσρις διαφορτικές συσκυασίς: σώμα του λέβητα, πρίβλημα μ σακούλα που πριέχι τα έγγραφα, χιριστήρια και καυστήρας μ τις οδηγίς.*

1.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ



		1R	2R/2R GT
M	Προσαγωγή	1 1/2"	2"
R	Επιστροφή	1 1/2"	2"
S	Άδειασμα πλήρωση	3/4"	3/4"

Εικ. 1

1.3 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.3.1 Λέβητας "1R"

		1R6	1R7	1R8	1R9
Ονομαστική ισχύς	kW	64,8	74,0	84,0	93,3
	kcal/h	55.700	63.600	72.200	80.200
Ισχύς εστίας	kW	73,4	83,1	93,8	103,4
	kcal/h	63.100	71.500	80.700	88.900
P Μήκος (βάθος)	χιλιοστά	595	670	750	825
Αριθμός στοιχείων		6	7	8	9
Μεγίστη πίεση λειτουργίας	bar	4	4	4	4
Περιεκτικότητα νερού	λίτρα	37,5	42,0	46,5	51,0
Πτώση πίεσης					
Πλευρά καυσαερίων	mbar	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
Δp νερού (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Αντίθλιψη θαλάμου καύσης	mbar	- 0,01	0,06	0,08	0,08
Συνιστώμενη υποπίεση στην καπνοδόχο	mbar	0,21	0,22	0,30	0,38
Θερμοκρασία καυσαερίων	°C	225	217	209	201
Απαγωγή καυσαερίων	m^3n/h	68,0	77,7	88,0	97,6
Εύρος ρύθμισης					
Θέρμανση	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Όγκος χώρου καυσαερίων	dm^3	42	46	50	55
Βάρος	kg	261	293	325	357

* .χωρίς στροβιλιστές καυσαερίων

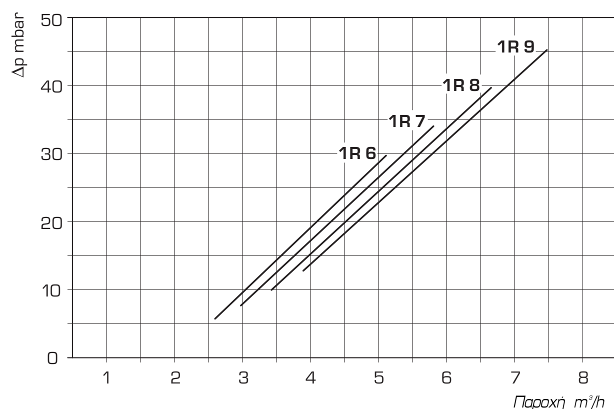
1.3.2 Λέβητας "2R/2R GT"

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ονομαστική ισχύς	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Ισχύς εστίας	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P Μήκος (βάθος)	χιλιοστά	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Αριθμός στοιχείων		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Μεγίστη πίεση λειτουργίας	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Περιεκτικότητα νερού	λίτρα	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Πτώση πίεσης											
Πλευρά καυσαερίων	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
Δp νερού (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Αντίθλιψη θαλάμου καύσης	mbar	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,02	0,31	0,35	0,50
Συνιστώμενη υποπίεση στην καπνοδόχο	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Θερμοκρασία καυσαερίων	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Απαγωγή καυσαερίων	m³n/h	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Εύρος ρύθμισης											
Θέρμανση	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Όγκος χώρου καυσαερίων	dm³	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Βάρος	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

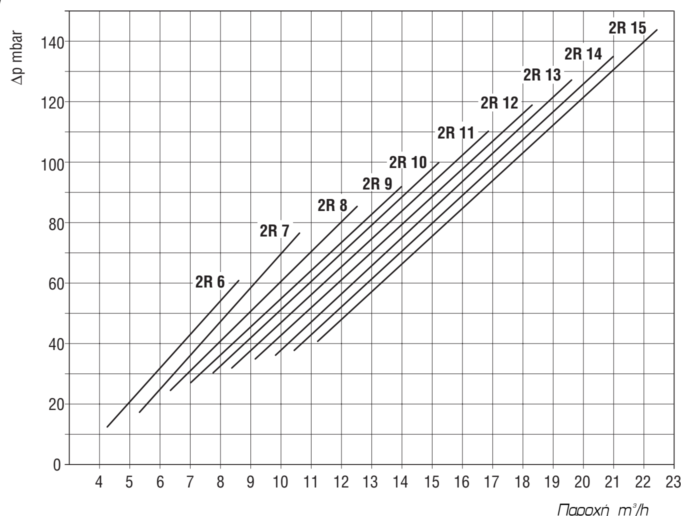
* .χωρίς στροβιλιστές καυσαερίων

1.4 ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΝΕΡΟΥ

Λέβητας "1R"



Λέβητας "2R/2R GT"

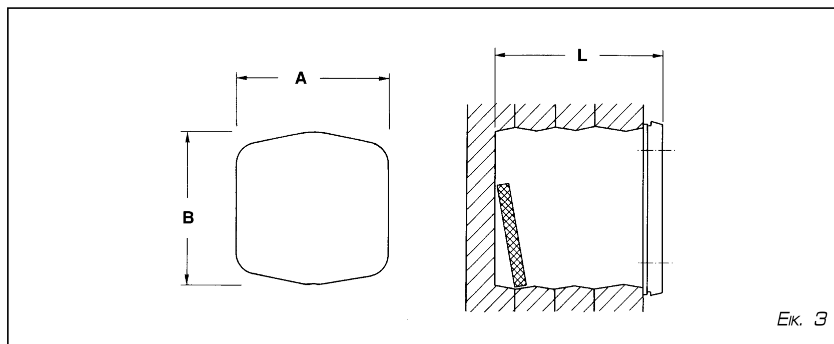


ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι πτώσεις πίεσης αναφέρονται για παροχή νερού με Δt 10°C

Εικ. 2

1.5 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ ΚΑΥΣΗΣ

Ο θάλαμος είναι τύπου άμεσης διαδρομής.
Οι διαστάσεις φαίνονται στην εικ. 3.



Εικ. 3

"1R"	6	7	8	9
A χιλ.	310	310	310	310
B χιλ.	310	310	310	310
L χιλ.	448	524	600	676
Όγκος m^3	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

"2R/2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A χιλ.	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B χιλ.	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L χιλ.	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Όγκος m^3	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΟΙ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ "1R/2R"

Γενικώς, συνιστούμε την τοποθέτηση μπεκ ψεκασμού συμπαγούς κώνου στους δοκιμασμένους για συμβατότητα καυστήρες.

1.6.1 Καυστήρες πετρελαίου ECOFLAM

Λέβητας	Τύπος		Γωνία
	1ας βαθμίδας	2ο βαθμίδων	ψεκασμού
1R6	MINOR 8	-	60°
1R7	MINOR 8	-	60°
1R8	MINOR 12	-	60°
1R9	MINOR 12	-	60°

Λέβητας	Τύπος		Γωνία
	1ας βαθμίδας	2ο βαθμίδων	ψεκασμού
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	-	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 Καυστήρες πετρελαίου RIELLO

Λέβητας	Τύπος				Γωνία
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	ψεκασμού
1R6	RG2 - RG2D	G10	-	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	-	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	-	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	-	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	-	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	-	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	-	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	-	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	-	-	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	-	-	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	-	-	-	60°

1.6.3 Καυστήρες πετρελαίου F.B.R.

Λέβητας	Τύπος	Γωνία ψεκασμού
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Λέβητας	Τύπος	Γωνία ψεκασμού
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

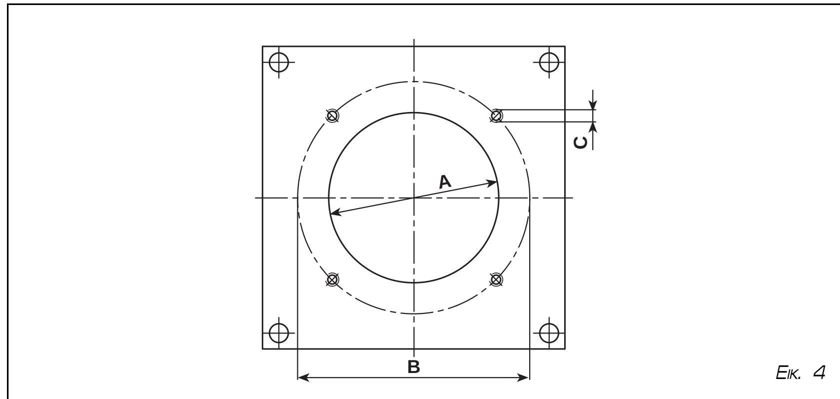
1.6.4 Καυστήρες αερίου RIELLO

Λέβητας	Τύπος	Ισχύς (kW)		Ηλεκτρική τροφοδοσία	Λειτουργία αερίου
		1° στάδιο	2° στάδιο		
1R 6÷9	GS10	42÷116	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	-	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.5 Συναρμολόγηση καυστήρα

Οι διαστάσεις της φλάντζας τοποθέτησης φαίνονται στην εικ. 4.

	A	B	C
	χιλ.	χιλ.	Ø
1R 4÷6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10



Εικ. 4

2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2.1 ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ

Το λεβητοστάσιο πρέπει να ανταποκρίνεται στους κρατικούς κανονισμούς περί λεβητοστασίων που λειτουργούν με υγρά καύσιμα.

2.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ

Η τοποθέτηση του λέβητα γίνεται πάνω σε μία μπετονένια βάσει ύψους τουλάχιστον 10 εκατοστών.
Γίνεται η τοποθέτηση κατά τέτοιον τρόπο ώστε να διευκολύνεται η μετακίνηση και τοποθέτηση των μονωτικών καλυμμάτων.
Αφήστε περιμετρικά τουλάχιστον 60 εκατοστά μεταξύ λέβητα και τοίχου και από πάνω 1 μέτρο μεταξύ λέβητα και οροφής, 0,5 μέτρα σε περίπτωση λέβητα με ενσωματωμένο μπόιλερ (το τελικό ύψος του λεβητοστασίου δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 2,5 μέτρα).

2.3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

Πριν τη σύνδεση να ελεγχθεί εάν είναι σύμφωνα με τις ενδείξεις της εικόνας 1. Οι συνδέσεις πρέπει να είναι με ρακόρ εύκολα αποσυνδεόμενες με απλά εργαλεία. Το κύκλωμα πρέπει να είναι με κλειστό δοχείο διαστολής.

2.3.1 Πλήρωση νερού εγκατάστασης

Πριν την σύνδεση του λέβητα καλό θα είναι να συμπληρωθεί το δίκτυο του νερού και να ξεπλυθεί από ξένα σώματα, ώστε να προστατευθεί η καλή λειτουργία του λέβητα. Η πλήρωσης πρέπει να γίνεται με αργό ρυθμό ώστε να προλαβαίνουν να βγαίνουν από τα εξαεριστικά οι φυσαλίδες του αέρα. Η αρχική πίεση στο κλειστό δοχείο διαστολής και την εγκατάσταση (με κρύα εγκατάσταση) πρέπει να είναι τουλάχιστον όσο το μανομετρικό της εγκατάστασης (δηλ. για ύψος 5 μέτρων πρέπει η αρχική πίεση να είναι τουλάχιστον 0,5 bar).

2.3.2 Ποιότητα νερού παροχής

Το νερό τροφοδοσίας του κυκλώματος θέρμανσης πρέπει να υποβάλλεται σε επεξεργασία σύμφωνα με τον Κανονισμό UNI-CTI 8065. Η επεξεργασία του νερού που χρησιμοποιείται για την εγκατάσταση θέρμανσης είναι απαραίτητη στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- Πολύ μεγάλα κυκλώματα (με αυξημένη ποσότητα νερού).
- Συχνές συμπληρώσεις νερού.
- Σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο το μερικό ή ολικό άδειασμα του κυκλώματος.

2.4 ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΥ

Ο καπναγωγός είναι μεγίστης σημασίας

για την καλή λειτουργία του λέβητα, εάν δεν είναι σωστή τότε η εκκίνηση του λέβητα θα είναι δύσκολη και μπορεί να δημιουργεί αιθάλη, συμπυκνώματα και κρούστα.

Ο καπναγωγός μεταφέρει τα καπναέρια στην ατμόσφαιρα και πρέπει να έχει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Να είναι στεγανοί στα προϊόντα καύσης, υδατοστεγανοί και θερμικά μονωμένοι.
- Να έχουν μηχανικές αντοχές και μικρή θερμοχωρητικότητα.
- Να είναι στεγανοί ώστε μην εισέρχεται νωπός αέρας, και ψύχει τα καπναέρια.
- Να έχουν πάντα ανοδική διεύθυνση και η απόληξη να είναι σταθερή ώστε να δημιουργεί σταθερή απαγωγή των δημιουργούμενων καπναερίων.
- Στο πρώτο κατακόρυφο αγωγό να έχει θυρίδα επίσκεψης και τουλάχιστον 500 χιλ. απόσταση από κάτω από τον οριζόντιο αγωγό. Η θυρίδα χρησιμοποιείτε για την αφαίρεση στερεών υπολειμμάτων και πρέπει να είναι μεταλλική και στεγανού κλεισίματος.
- Το άνω άκρο του καπναγωγού να είναι αρκετά πιο πάνω, τουλάχιστον κατά 0,4 μέτρα από το επόμενο οικοδομικό στοιχείο σε ακτίνα 8 μέτρων.
- Να έχουν κατάλληλη διατομή, όχι μικρότερη από αυτήν του λέβητα, κυκλική, τετράγωνη ή ορθογωνική, με ελαχίστη διατομή μεγαλύτερη κατά 10% από του λέβητα τουλάχιστον.
- Η ωφέλιμη διατομή του καπναγωγού πρέπει να συμφωνεί με τον ακόλουθο τύπο:

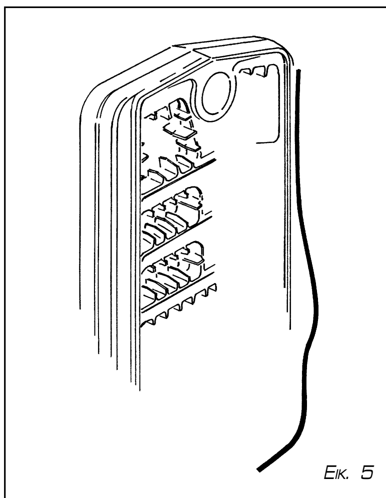
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

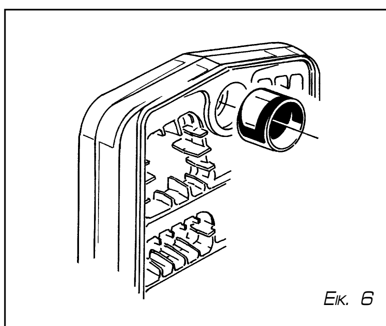
S Διατομή σε τετραγωνικά εκατοστά
K Συντελεστής ανάλογα το καύσιμο
- 0,045 ξύλο
- 0,030 κάρβουνο
- 0,024 πετρέλαιο
- 0,016 αέριο

P Ισχύς λέβητα σε kcal/h
H Ύψος από την φλόγα μέχρι το άνω άκρο του αγωγού μειωμένο κατά:
- 0,5 μέτρα για κάθε αλλαγή κατεύθυνσης
- 1,0 μέτρο για κάθε μέτρο οριζόντιου αγωγού.

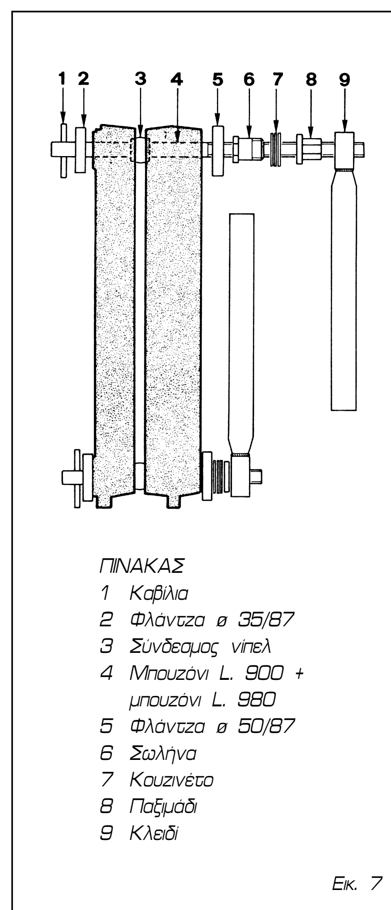
2.5 ΣΩΜΑ ΛΕΒΗΤΑ

Το σώμα του παραδίδεται συναρμολογημένο. Όπου υπάρχει δυσκολία λόγω ιδιομορφίας του λεβητοστασίου τότε παραδίδεται σε ξεχωριστά τμήματα. Για την συναρμολόγηση ακολουθήστε τις οδηγίες:
- Ετοιμάστε τα στοιχεία, καθαρίστε με διαλυτικό και τα συνδετικά νίπελ.
- Τοποθετείστε το στεγανωτικό κορδόνι (εικ. 5) σπρώχνοντας ελαφρά στην εγκοπή στεγανότητας καπναερίων.
- Ετοιμάστε ένα ενδιάμεσο στοιχείο τοποθετώντας τα νίπελ αφού τα λιπάνουμε με λινέλαιο (εικ. 6).
- Ετοιμάστε το πρώτο στοιχείο τοποθετώντας το πάνω στο έτοιμο ενδιάμεσο στοιχείο αφού τα λιπάνουμε με λινέλαιο. Τοποθετείται ένα στοιχείο την φορά.
- Συναρμολογείστε τα στοιχεία χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία που αποτελούνται από ένα ζευγάρι μπουζονιών και τα υπόλοιπα εξαρτήματα (κωδικός 6050900 εικ. 7), εξασκώντας ομοιόμορφη πίεση στο ανώτερο και κατώτερο τμήμα ταυτοχρόνως. Εάν κατά την διάρκεια αυτής της διαδικασίας διαπιστωθεί μη παράλληλη μετακίνηση των στοιχείων, με κοπίδια χτυπώντας τα ελαφρά στο διάκενο των στοιχείων μετατοπίστε τα ελαφρά, ώστε να μετακινούνται παράλληλα τα στοιχεία. Θεωρούνται σφιγμένα όταν ακουμπήσουν οι ακμές τους.
- Τοποθετείστε το στεγανωτικό κορδόνι στην άλλη πλευρά του στοιχείου που συναρμολογήσατε και συνεχίστε την διαδικασία μέχρι να συμπληρωθεί το σώμα του λέβητα.


Εικ. 5


Εικ. 6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δοκιμάστε το σώμα με υδραυλική δοκιμή 7,5 bar πριν την σύνδεση του με το κύκλωμα.



ΠΙΝΑΚΑΣ
1 Καβίλια
2 Φλάντζα ø 35/87
3 Σύνδεσμος νίπελ
4 Μπουζόνι L. 900 + μπουζόνι L. 980
5 Φλάντζα ø 50/87
6 Σωλήνα
7 Κουζινέτο
8 Παξιμάδι
9 Κλειδί

Εικ. 7

2.6 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΠΑΚΙΩΝ

Τα εξωτερικά καπάκια περιέχονται σε ένα ξεχωριστό κουτί. Στο ίδιο κουτί θα βρείτε τα εγχειρίδια και τον υαλοβάμβακα για το τύλιγμα του σώματος. Ακολουθείστε την κάτωθι διαδικασία (εικ. 8).
- Τοποθετείστε τα δύο γωνιακά ελάσματα (2) και (3) στα πάνω ντίζες, χρησιμοποιώντας τα δύο

γαλβανισμένα παξιμάδια.

- *Τοποθετείστε την οριζόντια τραβέρσα (4) στις κάτω ντίζες αφού τοποθετήσετε τα δύο γωνιακά ελάσματα και σφίξτε με τα δύο τυφλά παξιμάδια.*
- *Μονώστε το σώμα με τον υαλοβάμβακα (1).*
- *Στερεώστε τα πλαϊνά καπάκια (5) και (6) στα γωνιακά ελάσματα με τις 10 λαμαρινόβιδες, που υπάρχουν γι' αυτό τον σκοπό, επίσης στην πίσω μεριά ασφαλίστε τα, με τα παξιμάδια στις ντίζες.*
- *Στερεώστε το πίσω κάτω καπάκι (7) με τις 8 λαμαρινόβιδες, που υπάρχουν γι' αυτό τον σκοπό.*
- *Στερεώστε το πίσω πάνω καπάκι (8) με τις 6 λαμαρινόβιδες, που υπάρχουν γι' αυτό τον σκοπό.*
- *Στερεώστε τον πίνακα ελέγχου (12) στο καπάκι (13) χρησιμοποιώντας το κόντρα παξιμάδι (14).*
- *Ξετυλίξτε τα σωληνάκια των θερμοστατών και θερμομέτρου τοποθετώντας τα αισθητήρια στην φωλιά (11). Ασφαλίστε τα αισθητήρια με το ελατήριο που υπάρχει στην φωλιά.*
- *Σφίξτε τι σωληνάκι του υδρομέτρου στην ανεπίστροφη βαλβίδα (10).*
- *Αποτελειώστε την συναρμολόγηση κουμπώνοντας το καπάκι (13), και τον πίνακα ελέγχου (9) στα πλαϊνά καπάκια.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

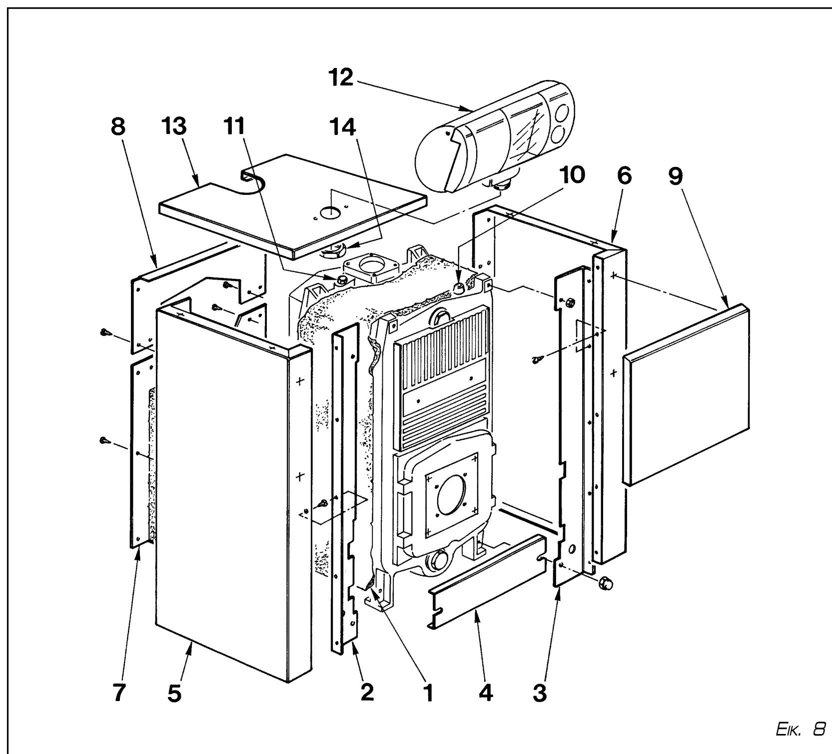
Αφαιρέστε το "Πιστοποιητικό δοκιμής" από το θάλαμο καύσης και φυλάξτε το με το εγχειρίδιο οδηγιών.

2.7 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ (εικ. 9 - 9/a)

Ο λέβητας τροφοδοτείτε μέσω ενός καλωδίου με μονοφασικό ρεύμα 230V - 50Hz μέσω ενός ασφαλειοδιακόπτου. Ο θερμοστάτης χώρου (απαιτείται για τον έλεγχο άνεσης) συνδέεται στις κλέμες 4-5, αφού αφαιρεθεί η γέφυρα. Συνδέστε τον καυστήρα στο υπάρχον καλώδιο.

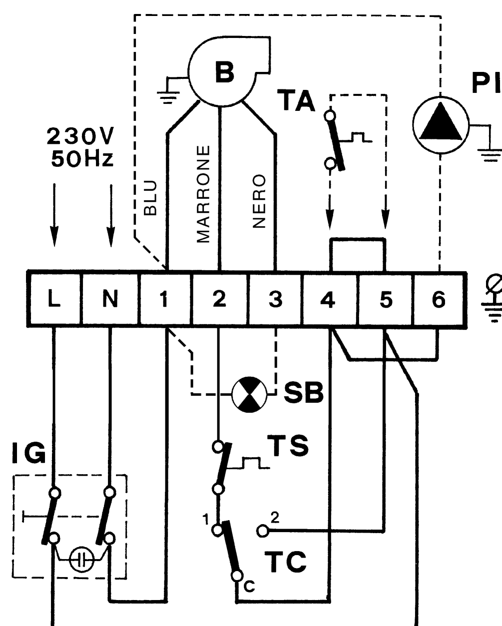
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε μια γειωμένη εγκατάσταση.
Η SIME αποποιείται κάθε ευθύνης ζημιών σε υλικά ή άτομα σε περίπτωση που έγιναν λόγω έλλειψης γείωσης στην συσκευή. Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στον ηλεκτρικό πίνακα, διακόψτε την τροφοδοσία του ρεύματος.



Εικ. 8

"1R/2R"



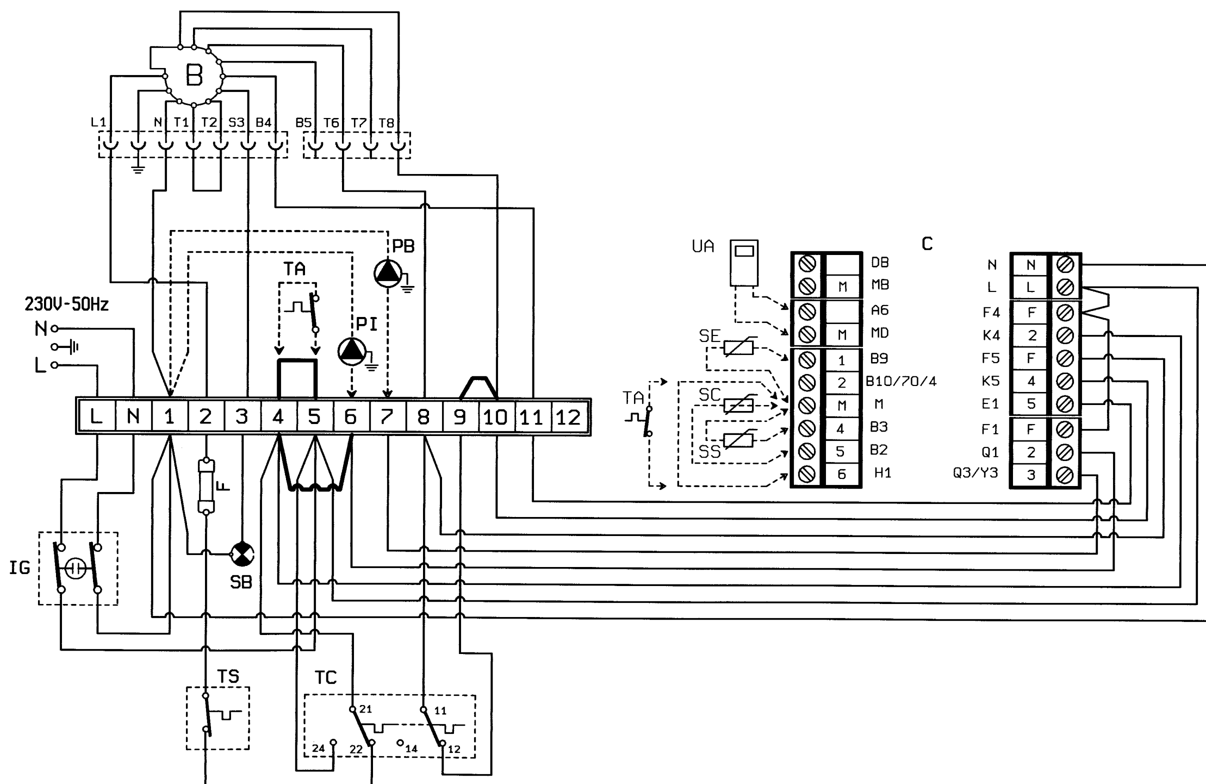
ΠΙΝΑΚΑΣ

IG Γενικός διακόπτης
TA Θερμοστάτης χώρου (δεν παρέχεται)
PI Κυκλοφορητής (δεν παρέχεται)
TC Θερμοστάτης μεγίστου (ρύθμισης λέβητα)
TS Θερμοστάτης ασφαλείας
B Καυστήρας (δεν παρέχεται)
SB Λυχνία βλάβης καυστήρα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο θερμοστάτης χώρου συνδέεται στις κλέμες 4-5, αφού αφαιρεθεί η γέφυρα.

Εικ. 9

"2R GT"



ΛΕΖΑΝΤΑ

- F Ασφάλια (T 6A)
- IG Γνικός διακόπτης
- SB Ενδικτική λυχνία καυστήρα
- TC Διβάθμιος θρμοστάτης ρύθμισης
- TS Θρμοστάτης ασφαλίας
- B Καυστήρας
- PI Αντλία γκατάστασης
- PB Θρμαντήρας
- C Συνδτήρς για ρυθμιστή RVA 43.222 (μαύρο - κόκκινο - καφέ)
- TA Θρμοστάτης δωματίου
- UA Μονάδα δωματίου τύπου QAA70 (προαιρτικά)
- SE Αισθητήρας ξωτ. θρμοκρασίας (προαιρτικά)
- SC Αισθητήρας λέβητα τύπου QAZ21 (προαιρτικά)
- SS Αισθητήρας νρού χρήσης τύπου QAZ21 (προαιρτικά)

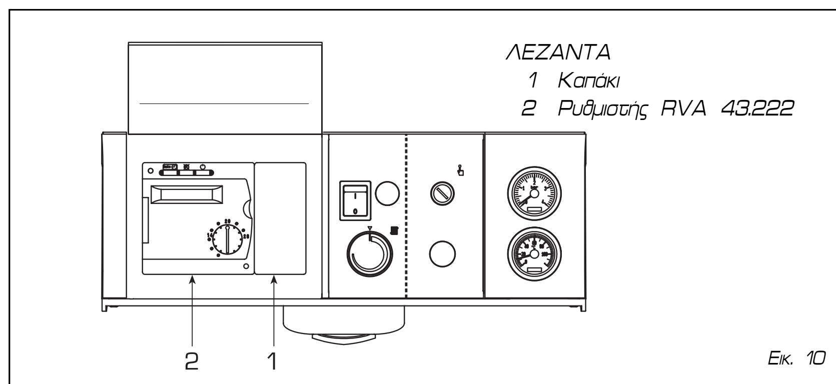
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνδέοντας τον TA αφαιρέστ το διακλαδωτήρα από τους ακροδέκτς 4-5.
Συνδέοντας το ρυθμιστή RVA43.222 αφαιρέστ τους διακλαδωτήρς από τους ακροδέκτς 4-5, 4-6, 9-10

Εικ. 9/a

2.8 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΚΛΙΜΑΤΟΣ RVA 43.222 (ικ. 10)

Όλς οι λιτουργίς του λέβητα "2R GT" μπορούν να λέγχονται από το ρυθμιστή κωδ. 8096303, που παρέχται μ αισθητήρα ξωτρικής θρμοκρασίας (SE) και αισθητήρα μβάπτισης λέβητα (SC).
Ο ρυθμιστής προβλέπι τη σύνδση μιας πιπλέον σιράς συνδτήρων χαμηλής τάσης για τη σύνδση των αισθητήρων και της μονάδας δωματίου (οι συνδτήρς βρίσκονται σ μια σακούλα στο σωτρικό των χιριστηρίων).
Ο βολβός του αισθητήρα του νδχόμνου ξωτρικού θρμαντήρα (SS) κωδ. 6277110, πρέπι να τοποθτηθί στο πρίβλημα του θρμαντήρα και ο βολβός του αισθητήρα λέβητα (SC) στο πρίβλημα του λέβητα. Για την τοποθέτηση του αισθητήρα ξωτρικής θρμοκρασίας (SE) ακολουθήστ τις οδηγίς που αναγράφονται στη συσκυασία του αισθητήρα.Για τις ηλκτρικές συνδέσις ανατρέξτ στο σχδιάγραμμα της ικ. 9/a.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προς ξασφάλιση της σωστής λιτουργίας του κέντρου, ρυθμίστ το θρμοστάτη του λέβητα στο μέγιστο.



Εικ. 10

3 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

3.1 ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Κατά την πρώτη έναυση του λέβητα πρέπει να γίνουν οι επόμενοι έλεγχοι:

- *Να εξασφαλίσουμε ότι όλη η εγκατάσταση είναι γεμάτη με νερό και έχουν γίνει εξαερώσεις.*
- *Ότι όλες οι βάνες προσαγωγής και επιστροφής είναι ανοικτές.*
- *Ότι ο καπναγωγός είναι ελεύθερος.*
- *Να ελεγχθούν οι ηλεκτρολογικές συνδέσεις βάσει του σχεδίου, και έχει γειωθεί σωστά η συσκευή.*
- *Να ελεγχθεί ότι ο κυκλοφορητής δεν είναι μπλοκαρισμένος και εάν είναι να ξεμπλοκαριστεί.*
- *Να μην υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή στερεά δίπλα στον λέβητα.*

3.2 ΕΝΑΥΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΛΕΒΗΤΑ

3.2.1 Έναυση λέβητα

Για την έναυση του λέβητα ακολουθήστε τις κάτωθι οδηγίες (εικ. 11):

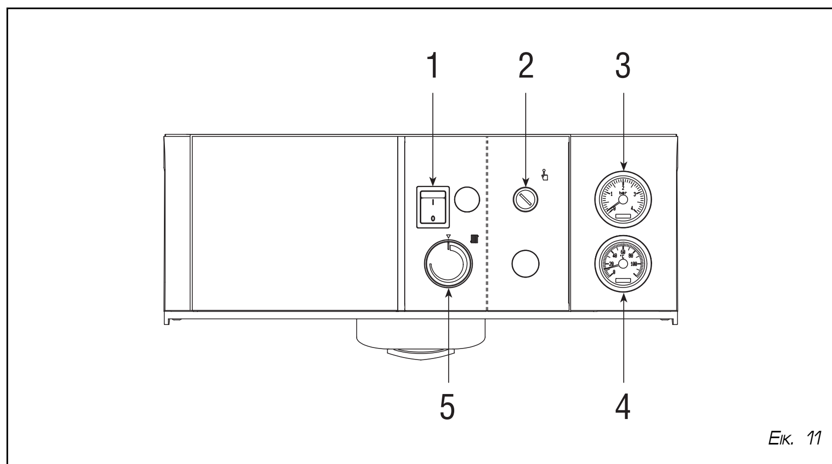
- *Δώστε τάση στον λέβητα με τον γενικό διακόπτη (1), ο καυστήρας θα ξεκινήσει αμέσως η μετά από λίγα λεπτά (εάν υπάρχει προθέρμανση).*
- *Ρυθμίστε τον θερμοστάτη μεγίστου του λέβητα στην επιθυμητή θερμοκρασία. Όχι κατώτερη από 60°, για την αποφυγή συμπυκνωμάτων.*
  Η θερμοκρασία του λέβητα φαίνεται στο θερμόμετρο (4).

3.2.2 Θερμοστάτης ασφαλείας

Ο θερμοστάτης ασφαλείας (2 εικ. 11) είναι του τύπου αυτόματης επαναφοράς και επεμβαίνει προκαλώντας την άμεση σβέση του κυρίου καυστήρα εάν η θερμοκρασία του λέβητα υπερβεί τους 100°C. Σε περίπτωση διακοπής από τον θερμοστάτη ασφαλείας αναμείνατε το κρύωμα του λέβητα.

3.2.3 Επαναπλήρωση συστήματος με νερό

Ελέγχεται συχνά εάν το μανόμετρο (3 εικ. 11) δείχνει πίεση νερού σε κρύα κατάσταση μεταξύ 1 -1,2 bar.
Εάν η πίεση κατέβει κάτω από 1 bar συμπληρώστε με νερό.



Εικ. 11

3.2.4 Σβήσιμο του λέβητα

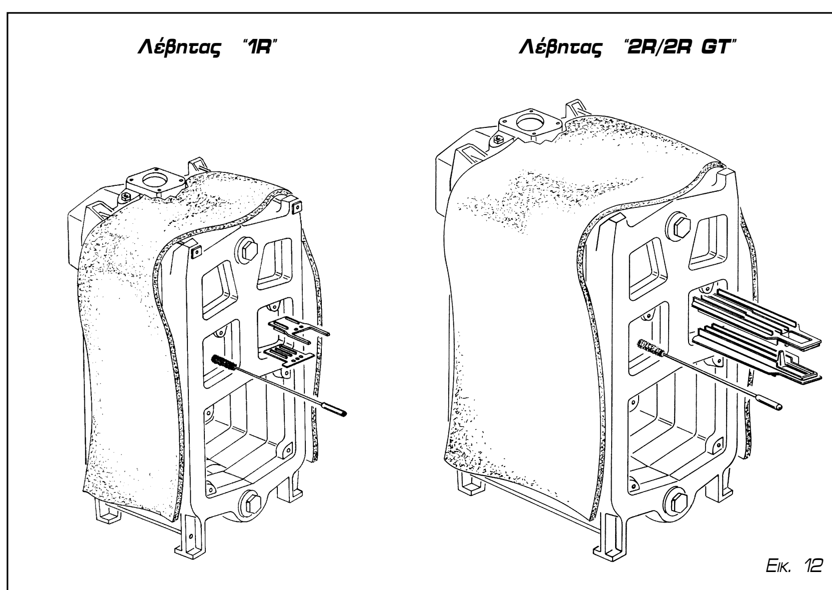
Για το σβήσιμο του αρκεί να στρέψουμε τον γενικό διακόπτη (1 εικ. 11).

3.3 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΑ

Είναι υποχρεωτική η συντήρηση του λέβητα και του καπναγωγού με την λήξη της θερμαντικής περιόδου.
Ο καθαρισμός του γίνεται αφαιρώντας τα καπάκια του καυστήρα, και καπάκι καθαρισμού με τα μονωτικά και προστατευτικά τους καπάκια. Έτσι δίδεται δυνατότητα πρόσβασης στους τρεις κύριους χώρους και τον θάλαμο καύσης. Πριν αρχίσετε τον καθαρισμό στον ***"1R 6"*** *ή* ***"2R/2R GT 6÷9"*** *αφαιρέστε τους στροβιλιστές καυσαερίων. Μετά τον καθαρισμό επανατοποθετείστε τους στροβιλιστές. Χρησιμοποιήστε βούρτσα για τον καθαρισμό (εικ. 12).*
Η συντήρηση πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο άτομο.

3.4 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Σε περίπτωση κακής λειτουργίας της συσκευής διακόψτε την λειτουργία της, και ειδοποιήστε για τον έλεγχο της. Για τυχόν έλεγχο και επισκευή να το ζητάτε μόνο από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής υποστήριξης της περιοχής.



Εικ. 12

3.5 ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ "RVA 43.222"

Για να κμταλλυθίτ πλήρως όλς τις δυνατότητς του ρυθμιστή "RVA 43.222" ακολουθήστ τις οδηγίς πουαναφέρονται παρακάτω:

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΥΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ON

- Ανοίξτε τον γενικό διακόπτη.
- Δώστε τη σωστή ώρα της ημέρας και ημέρα της εβδομάδας.
- Θέστε το στο αυτόματο πιέζοντας το κουμπί Auto.

ΓΙΑ ΝΑ ΘΕΣΕΤΕ ΤΗΝ ΩΡΑ



Επιλέξτε τη γραμμή	Οθόνη	Θέστε τη ρύθμιση με τα μπουτόν
Prog	1	– + ώρα της ημέρας
Prog	2	– + ημέρα της εβδομάδας

ΠΩΣ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΤΡΟΠΟ



Στο αυτόματο η θερμοκρασία δωματίου ρυθμίζεται από τις περιόδους που έχουν επιλεγεί.

- Πιέστε το κουμπί Auto.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιλέξτε τις περιόδους θέρμανσης σύμφωνα με τις ημερήσιες απαιτήσεις. με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατό να εξοικονομήσετε σημαντική ενέργεια.

ΓΙΑ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ



Για τη μέθοδο συνεχούς θέρμανσης κρατήστε τη θερμοκρασία χώρου στο επίπεδο ρύθμισης μέσω του κουμπιού ρύθμισης.

- Πιέστε το μπουτόν «Συνεχή Λειτουργία».
- Ρυθμίστε την θερμοκρασία χώρου με το κουμπί ρύθμισης.

ΓΙΑ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΑΝΑΜΟΝΗΣ (όταν ο χρήστης είναι μακριά για μεγάλο χρονικό διάστημα)



Η μέθοδος αναμονής διατηρεί τη θερμοκρασία χώρου σε επίπεδο αντιπαγωτικής προστασίας.

- Πιέστε το κουμπί «Κατάσταση Αναμονής».

ΣΗΜΑΣΙΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



Στην οθόνη ορισμένα από τα σύμβολα δείχνουν την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας. Η εμφάνιση μιας γραμμής κάτω από αυτά τα σύμβολα σηματοδοτεί ότι η τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας είναι «ενεργή».

Θέρμανση σε ονομαστική θερμοκρασία (κουμπί ρύθμισης).

Θέρμανση σε μειωμένη θερμοκρασία (γραμμή 14).

Θέρμανση σε θερμοκρασία αντιπαγωτικής προστασίας (γραμμή 15).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τα σύμβολα και την κατάσταση λειτουργίας ανατρέξτε στη λεπτομερή περιγραφή της εγκατάστασης θέρμανσης.

ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ



Η παραγωγή ζεστού νερού μπορεί να ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί με το πάτημα ενός κουμπιού.

- Πιέστε το κουμπί «Ζεστό Νερό».

ΑΝ ΤΟ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΖΕΣΤΟ Ή ΠΟΛΥ ΚΡΥΟ



Επιλέξτε γραμμή	Οθόνη	Θέστε την επιθυμητή θερμοκρασία
Prog	13	– + °C

ΑΝ ΤΑ ΔΩΜΑΤΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΖΕΣΤΑ Ή ΠΟΛΥ ΚΡΥΑ



- Ελέγξτε την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας στην οθόνη.
- Στην περίπτωση ονομαστικής θερμοκρασίας. Αυξήστε ή μειώστε την θερμοκρασία χώρου με το κουμπί του ρυθμιστή.
- Στην περίπτωση μειωμένης θερμοκρασίας.

Επιλέξτε τη γραμμή	Οθόνη	Θέστε την επιθυμητή θερμοκρασία
Prog	14	– + °C

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά από κάθε ρύθμιση περιμένετε τουλάχιστον δυο ώρες για να εξαπλωθεί η νέα θερμοκρασία στο δωμάτιο.

ΓΙΑ ΝΑ ΑΛΛΑΞΕΤΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ



Επιλέξτε τη γραμμή	Οθόνη	Εβδομαδιαία ή ημερήσια προεπιλογή
Prog	5	– + 1-7=εβδομάδα 1=Δευτέρα/7=Κυριακή

Με αναφορά την επιλεγμένη ημέρα θέστε τις αλλαγές όπως παρακάτω:

Ζητούμενη περίοδος		Πιέστε το κουμπί	Οθόνη	Θέστε την ώρα	Για °C
Περίοδος 1	Εναρξη	Prog	6	– +	ονομαστική
	Τερματισμός	Prog	7	– +	μειωμένη
Περίοδος 2	Εναρξη	Prog	8	– +	ονομαστική
	Τερματισμός	Prog	9	– +	μειωμένη
Περίοδος 3	Εναρξη	Prog	10	– +	ονομαστική
	Τερματισμός	Prog	11	– +	μειωμένη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι περίοδοι θέρμανσης επαναλαμβάνονται αυτόματα σε εβδομαδιαία βάση. Για να το τερματίσετε επιλέξτε την αυτόματη μέθοδο. Είναι δυνατό να επαναφέρετε το κανονικό πρόγραμμα στη γραμμή 23 πατώντας τα κουμπιά + και – ταυτόχρονα..

ΑΝ Η ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΩΣΤΑ



- Ανατρέξτε στο κείμενο με τις λεπτομέρειες σχετικά με το σύστημα θέρμανσης, ακολουθώντας τις οδηγίες για την επίλυση δυσλειτουργιών του λέβητα.

ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΚΑΥΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ



- Πιέστε το κουμπί «Καθαρισμός Καπνοδόχου». Η θέρμανση θα δουλέψει σύμφωνα με το ζητούμενο επίπεδο.

ΠΩΣ ΝΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΕΤΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΧΩΡΙΣ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΑΣ



- Συνιστάται να χρησιμοποιείτε θερμοκρασία χώρου γύρω στους 21 °C. Κάθε βαθμός πάνω από αυτήν το κόστος θέρμανσης θα αυξάνει 6-7%.
- Αερίστε τα δωμάτια μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα, ανοίγοντας τα παράθυρα τελείως.
- Στα δωμάτια που δεν χρησιμοποιούνται θέστε τη ρυθμιστική βαλβίδα στη θέση αντιψυκτικής προστασίας.
- Αφήστε ελεύθερο χώρο μπροστά από τα σώματα (μετακινήστε έπιπλα, κουρτίνες...).
- Κλείστε τα παράθυρα και τα παντζούρια, για να μειώσετε απώλειες θερμότητας.

*Pastrati alaturi de manualul de instructiuni si **"Certificatul de receptie"** din camera de combustie.*
*In interiorul ambalajului pentru arzatorul **"2R GT"** se gasesc instructiunile de instalare, functionare si exploatare a arzatorului cu combustibil lichid.*

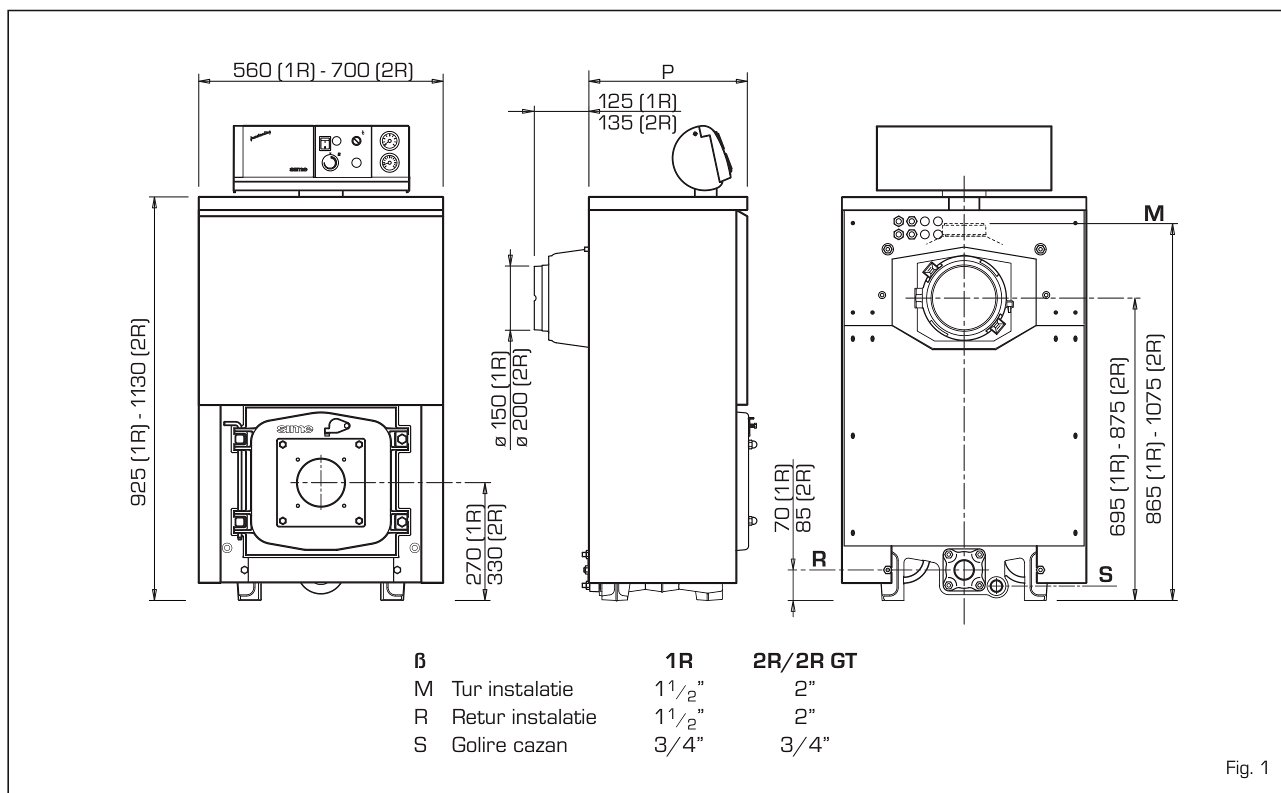
CUPRINS

1 DESCRIEREA CAZANULUI

1.1 INTRODUCERE

Grupurile termice de fonta **"1R/2R freestanding"** cu combustibili lichizi sau gaz sunt omologate in conformitate cu directivele europene 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.
Grupurile termice de fonta **"2R GT"** cu combustibili lichizi gaz sunt omologate in conformitate cu directiva 92/42 CEE.
Grupurile termice "1R/2R freestanding" sunt livrate in trei colete separate care contin: corpul cazanului, mantaua cu mapa care contine documentatia si tabloul de comanda.
Grupurile termice **"2R GT"** sunt livrate in patru colete separate: : corpul cazanului, mantaua cu mapa care contine documentatia, tabloul de comanda si arzatorul prevazut cu instructiuni.

1.2 DIMENSIUNI



ß		1R	2R/2R GT
M	Tur instalatie	1 1/2"	2"
R	Retur instalatie	1 1/2"	2"
S	Golire cazan	3/4"	3/4"

Fig. 1

1.3 DATE TEHNICE

1.3.1 Caldaia "1R"

		1R6	1R7	1R8	1R9
Putere termica utila	kW	64,8	74,0	84,0	93,3
	kcal/h	55.700	63.600	72.200	80.200
Putere termica la focar	kW	73,4	83,1	93,8	103,4
	kcal/h	63.100	71.500	80.700	88.900
P (adancime)	mm	595	670	750	825
Elementi	nr.	6	7	8	9
Presiune maxima de functionare	bar	4	4	4	4
Continut apa	l	37,5	42,0	46,5	51,0
Pierderi de sarcina					
Pe circuitul de gaze arse	mbar	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
Pe circuitul de apa (Δt 10°C)	mbar	30,0	34,0	40,0	45,5
Presiune camera de combustie	mbar	–0,01	0,06	0,08	0,08
Depresiune recomandata la cos	mbar	0,21	0,22	0,30	0,38
Temperatura gaza	°C	225	217	209	201
Debit masic gaze arse	m^3n/h	68,0	77,7	88,0	97,6
Plaja de reglare					
Incalzire	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volum gaze arse	dm^3	42	46	50	55
Greutate cazan	kg	261	293	325	357

* Lipsite de turbulatoare

1.3.2 Cazanul “2R/2R GT”

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Putere termica utila	kW	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	kcal/h	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Putere termica la focar	kW	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	kcal/h	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (adancime)	mm	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Elementi	nr.	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Presiune max. de functionare	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Continut apa	l	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Pierderi de sarcina											
Pe circuitul de gaze arse	mbar	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
Pe circuitul de apa (Δt 10°C)	mbar	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Pres. camera de combustie	mbar	–0,02	–0,02	–0,01	–0,02	–0,02	–0,01	–0,02	0,31	0,35	0,50
Depres. recomandata la cos	mbar	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Temperatura gaza	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Debit masic gaze arse	m^3n/h	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Plaja de reglare											
Incalzire	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Volum gaze arse	dm^3	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Greutate cazan	kg	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

* Lipsite de turbulatoare

1.4 PIERDERI DE SARCINA ALE CAZANULUI PE CIRCUITUL DE APA

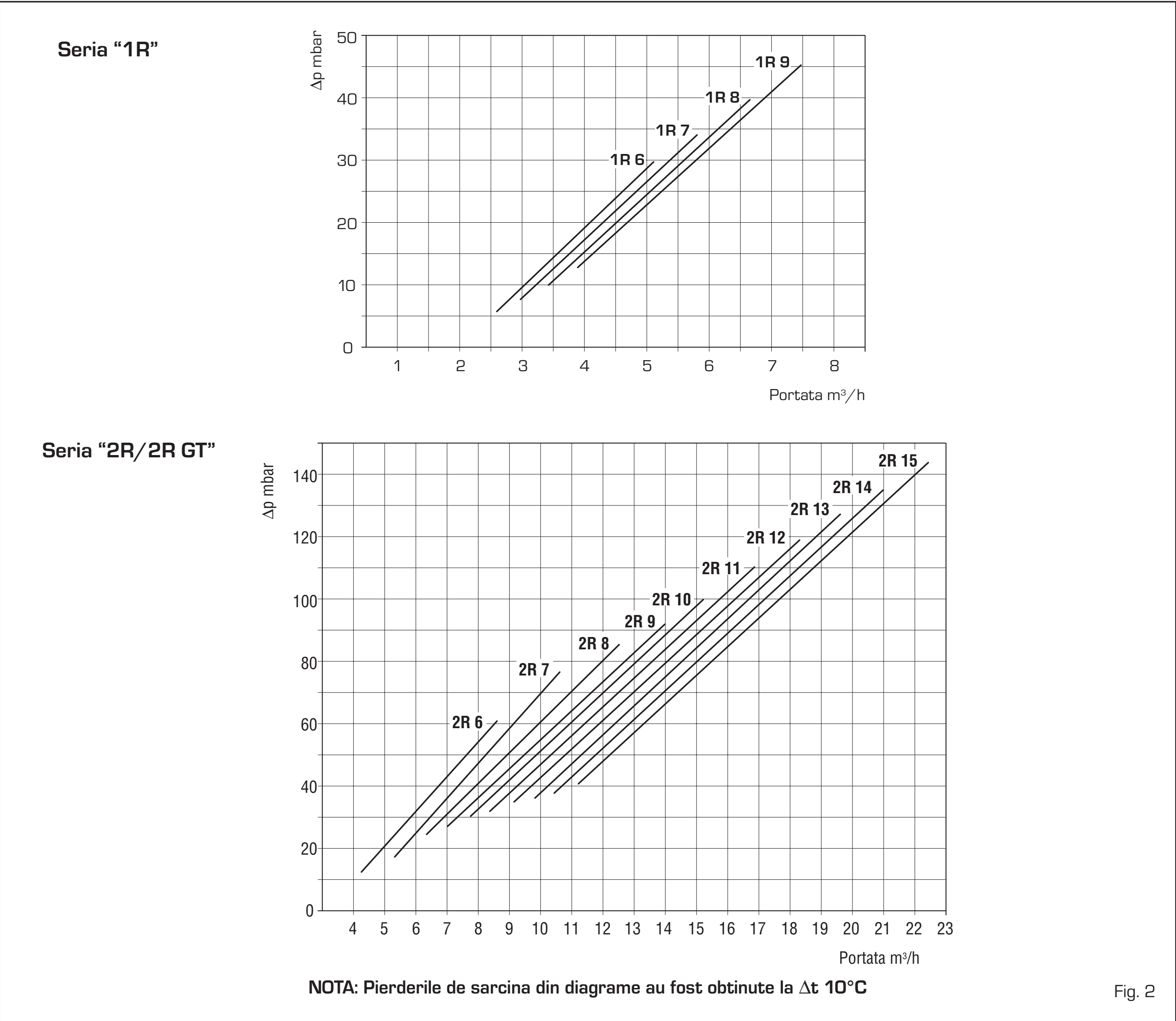


Fig. 2

1.5 DIMENSIUNI CAMERA DE COMBUSTIE

Camera de combustie este de tipul cu trecere directa. Dimensiunile camerei de combustie sunt descrise in figura 3.

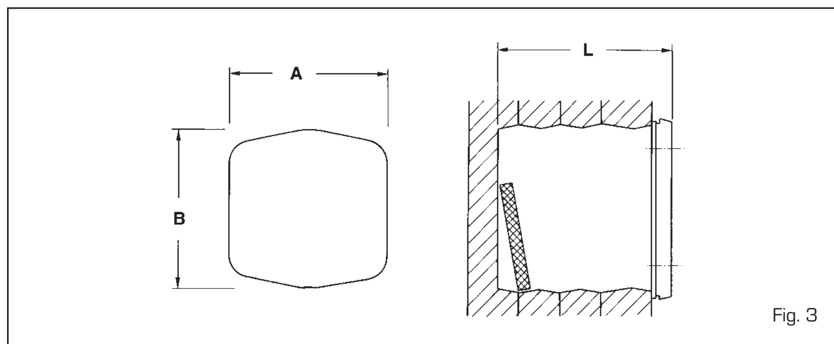


Fig. 3

Mod. "1R"	6	7	8	9
A mm	310	310	310	310
B mm	310	310	310	310
L mm	448	524	600	676
Volum m³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

Mod. "2R/2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A mm	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B mm	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L mm	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Volum m³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 ARZATOARE COMPATIBILE (cazanele "1R / 2R")

1.6.1 Arzatoare CIB UNIGAS

Se recomanda, in general, ca arzatoarele sa utilizeze duze de pulverizare cu con plin.

	Tip ARZATOR CIB UNIGAS / Tip combustibil					
Tip cazan	Metan	GPL	Motorina	CLU III	Metan-Motorina	Metan-CLU III
1R6 (64,8 kw/0,2 mbar)	S10M-TN.S.Ro.A.0.20	S10L-TN.S.Ro.A.0.20	G10G-TN.S.Ro.A	–	HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20	–
1R7 (74 kw/0,16 mbar)	S10M-TN.S.Ro.A.0.20	S10L-TN.S.Ro.A.0.20	G10G-TN.S.Ro.A	–	HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20	–
1R8 (84 kw/0,22 mbar)	S10M-TN.S.Ro.A.0.20	S10L-TN.S.Ro.A.0.20	G10G-TN.S.Ro.A	–	HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20	–
1R9 (93,3 kw/0,3 mbar)	S10M-TN.S.Ro.A.0.20	S10L-TN.S.Ro.A.0.20	G10G-TN.S.Ro.A	–	HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20	–
2R6 (100,6 kw/0,1 mbar)	S10M-TN.S.Ro.A.0.20	S10L-TN.S.Ro.A.0.20	G10G-TN.S.Ro.A	–	HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20	–
2R7 (123,8 kw/0,15 mbar)	S18M-TN.S.Ro.A.0.25	S18L-TN.S.Ro.A.0.20	G18G-TN.S.Ro.A	N18N-TN.S.Ro.A	HS18-MG.TN.S.Ro.A.0.25	–
2R8 (147,1 kw/0,22 mbar)	S18M-AB.S.Ro.A.0.25 S18M-TN.S.Ro.A.0.25	S18L-TN.S.Ro.A.0.25	G18G-TN.S.Ro.A	N18N-TN.S.Ro.A	HS18-MG.TN.S.Ro.A.0.25	–
2R9 (165,1 kw/0,29 mbar)	P20M-AB.S.Ro.A.0.25	P20L-AB.S.Ro.A.0.25	G18G-TN.S.Ro.A	N18N-TN.S.Ro.A	HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25	–
2R10 (179,7 kw/0,24 mbar)	P20M-AB.S.Ro.A.0.25	P20L-AB.S.Ro.A.0.25	PG25G-SP.S.Ro.A	N18N-TN.S.Ro.A	HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25	–
2R11 (197,7 kw/0,37 mbar)	P20M-AB.S.Ro.A.0.25	P20L-AB.S.Ro.A.0.25	PG25G-SP.S.Ro.A	PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A	HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25	–
2R12 (213,4 kw/0,39 mbar)	P20M-AB.S.Ro.A.0.40	P20L-AB.S.Ro.A.0.40	PG25G-SP.S.Ro.A	PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A	HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25	–
2R13 (230,2 kw/0,42 mbar)	P20M-AB.S.Ro.A.0.40	P20L-AB.S.Ro.A.0.40	PG30G-AB.S.Ro.A	PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A	HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25	KP60MN-PR.S.Ro.A0.40
2R14 (248,8 kw/0,49 mbar)	P20M-AB.S.Ro.A.0.40	P20L-AB.S.Ro.A.0.40	PG30G-AB.S.Ro.A	PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A	HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25	KP60MN-PR.S.Ro.A0.40
2R15 (266,9 kw/0,5 mbar)	P30M-AB.S.Ro.A.0.40	P30L-AB.S.Ro.A.0.40	PG30G-AB.S.Ro.A	PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A	HP30-MG.AB.S.Ro.A.0.40	KP60MN-PR.S.Ro.A0.40

1.6.2 Arzatoare pentru gaz RIELLO

Tip cazan	Model	Putere (kW)		Alimentare electrica	Functionare gas
		1°stadiu	2°stadiu		
1R 6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.3 Montarea arzatorului

Cazanul este prevazut cu flansa pentru montarea arzatorului. Dimensiunile flansei de fixare sunt descrise in figura 4.

	A	B	C
	mm	mm	ø
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10

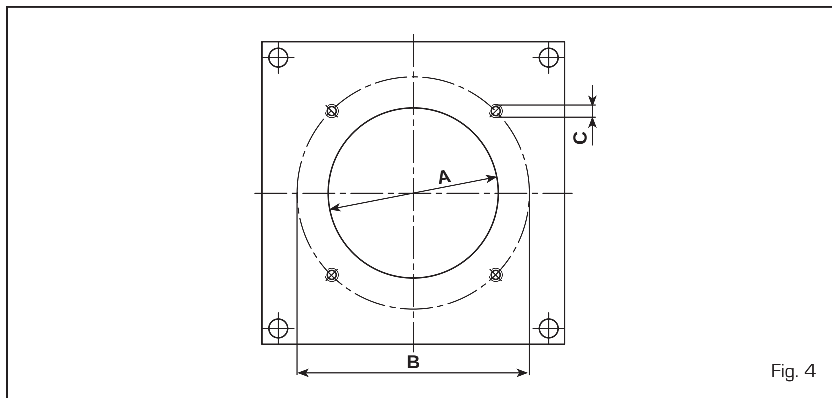


Fig. 4

2 INSTALAREA

2.1 INCAPEREA IN CARE VA FI INSTALAT CAZANUL

Cazanele cu o putere mai mare de 35 kW trebuie sa dispuna de o incaperea care sa corespunda caracteristicilor si cerintelor normelor in vigoare (pentru instalatii termice cu combustibil lichid si gazos).

2.2 DIMENSIUNILE INCAPERII IN CARE VA FI INSTALAT CAZANUL

Pozitionati corpul cazanului pe un postament, construit anterior, care sa aiba o inaltime de cel putin 10 mm. Corpul cazanului trebuie situat pe o suprafata glisabila, eventual, folositi cadre de sustinere din metal.
Trebuie pastrata o distanta de cel putin 0,60 metri, intre acesta si peretii incaperii in care va fi montat cazanul, iar, distanta dintre partea superioara a mantalei cazanului si tavan, trebuie, sa fie de cel putin 1 metru, aceasta poate fi redusa la 0,50 metri in cazul cazanelor cu boiler cu acumulare incorporat (totusi, inaltimea minima a incaperii in care, va fi montat cazanul, nu trebuie sa fie mai mica de 2,5 metri).

2.3 RACORDUL LA INSTALATIE

La efectuarea racordurilor hidraulice, asigurati-va, ca sunt respectate indicatiile din figura 1. Este bine, ca racordarea hidraulica sa fie realizata, prin intermediul unor racorduri flexibile, usor demontabile. Instalatia trebuie sa fie de tipul cu vas de expansiune inchis.

2.3.1 Umplerea instalatiei

Inainte de racordarea hidraulica a cazanului, se recomanda, spalarea instalatiei, in scopul eliminarii mizeriei si a corpurilor straine ce ar putea compromite buna functioanre a cazanului.
Umplerea se va efectua intr-un ritm lent, pentru a permite eliminarea bulelor de aer din instalatie, prin orificii de aerisire. In instalatii de incalzire cu circuit inchis, presiunea de umplere la rece a instalatiei si presiunea de preincarcare a vasului de expasiune, trebuie sa corespunda, sau oricum sa nu aiba o valoare mai mica decat inaltimea coloanei statice a instalatiei (exemplu: pentru o coloana statica de 5 metri presiunea de preincarcare a vasului de expansiune si presiunea de umplere a instalatiei trebuie sa aiba valoarea minima de 0.5 bari).

2.3.2 Caracteristicile apei de alimentare

Apa de alimentare a circuitului ACM si a celui de incalzire, trebuie sa fie tratata conform normativelor in vigoare. (P.T. – ISCIR – C18). Este necesar sa va reamintim ca, depunerile mici de cruste, cu o grosime de un milimetru spre exemplu, pot produce, din cauza nivelului scazut de conductivitate termica, o puternica supraincalzire a peretilor microcentralei, provocand in consecinta, grave probleme in functionare. ESTE ABSOLUT NECESARA, TRATAREA APEI UTILIZATA IN REGIM DE INCALZIRE, IN URMATOARELE CAZURI:
– In instalatii de tip extins (cu volum mare de apa).

– In cazul reincarcarii dese a instalatiei.
– In cazul in care este necesara golirea totala sau partiala a instalatiei, in mod repetat.

2.4 RACORDUL LA COS

Racordarea corecta la cosul de fum, este de o importanta fundamentala, pentru buna functionare a instalatiei. Daca aceasta nu s-a efectuat corect, respectand criteriile corespunzatoare de instalare, se pot produce anomalii de functionare a arzatorului, cresterea zgomotului, depuneri de funingine, formarea condensului si depuneri de cruste. Cosul de fum trebuie sa corespunda urmatoarelor cerinte:

– trebuie sa fie realizat din material impermeabil, si rezistent la condens si la temperaturi ridicate, precum cea a gazelor arse;
– trebuie sa dispuna de suficienta rezistenta mecanica si de slaba conductivitate termica;
– trebuie sa fie perfect etansat pentru a nu se permite racirea acestuia;
– cosul de fum, trebuie, sa fie montat in linie perfect verticala, iar partea terminala a acestuia, trebuie, sa dispuna o depresiune statica suficienta, in scopul de a asigura evacuarea eficienta si constanta a gazelor arse;
– pentru a evita crearea unor zone de presiune in jurul terminalului cosului, datorate vantului, care ar putea influenza forta ascensionala a gazelor arse, este necesar, ca orificiul de evacuare a gazelor arse, sa fie mai inalt cu cel putin 0,4 metri decat orice structura alaturata cosului (inclusiv creasta acoperisului) situata la o distanta mai mica de 8 m.
– diametrul cosului de fum, trebuie, sa nu fie mai mic ca diametrul racordului la cazan: pentru cosurile cu sectiune patrata sau dreptunghiulara, sectiunea interna a acestora trebuie, sa fie mai mare cu 10% decat sectiunea racordului la cazan;
– sectiunea utila a cosului de fum poate fi determinata aplicand urmatoarea formula:

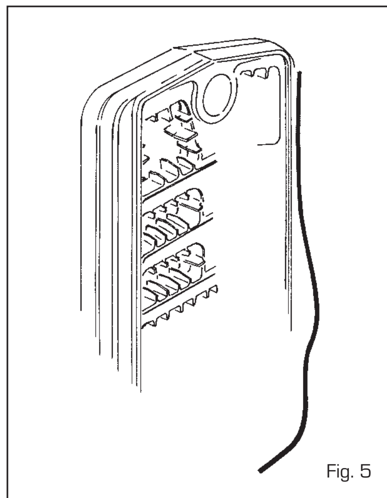
$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

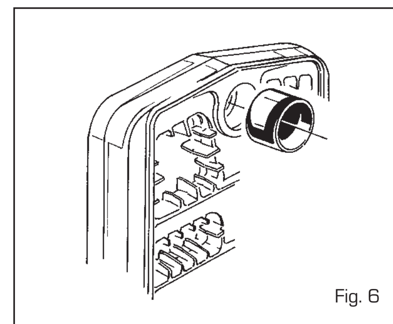
S sectiune echivalenta in cm^2
K coeficient de reducere in functie de tipul de combustibil utilizat:
– 0,045 pentru lemn
– 0,030 pentru carbune
– 0,024 pentru motorina
– 0,016 pentru gaze
P puterea cazanului in kcal/h
H inaltimea cosului masurata in metri, de la axa flacarii pana la terminalul cosului. La dimensionarea cosului, se va tine cont de inaltimea efectiva in metri a cosului, masurata de la axa flacarii pana la partea cea mai inalta a cosului, la inaltimea calculata se va adauga:
– 0,50 m pentru fiecare schimbare de directie a conductei racordului, dintre cazan si cos;
– 1,00 m pentru fiecare metru parcurs orizontal de racordul respectiv.

2.5 ASAMBLAREA CORPULUI DE ELEMENTI AL CAZANULUI

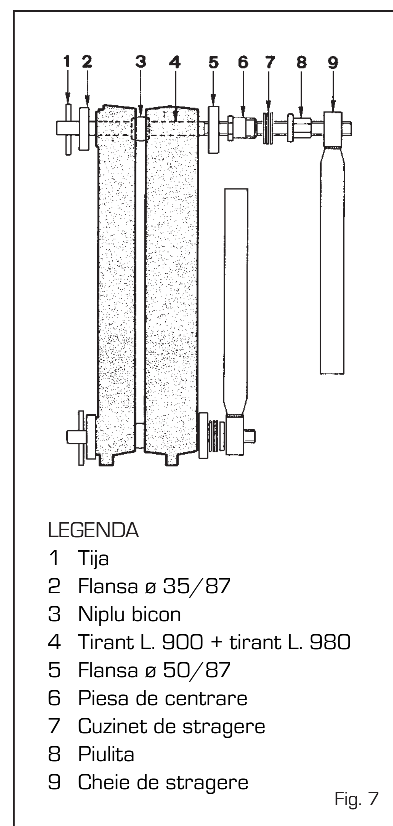
Corpul cazanului este furnizat cu elementi deja asamblati; in cazul in care este dificil accesul in incaperea in care este instalat cazanul, se poate livra corpul cu elementii dezasamblati (separati). Pentru asamblarea elementilor respectati instructiunile descrise in continuare:

– pregatiti elementi inainte de asamblare prin curatarea cu diluant a orificiilor niplurilor biconice.
– introduceti cordonul de mastic (figura 5) pe canalul nervurii externe al elementilor pentru a etansa canalele de gaze arse, apasand usor.
– pregatiti un element intermediar, ungeti cu miniu de plumb si introduceti niplurile conice (figura 6).
– pregatiti grupul frontal de elementi, efectuand aceleasi operatii descrise anterior, dupa care continuati asamblarea prin imbinarea grupului frontal de elementi la cel intermediar. Montati cate un element pe rand.
– asamblati elementii, folosind cei doi tiranti furnizati complet echipati cu accesoriile corespunzatoare (figura 7), si strangeti simultan atat partea superioara a elementilor cat si cea inferioara, nu fortati strangerea. Daca in timpul operatiilor de montaj, nu se reuseste imbinarea uniforma si paralela a elementilor, introduceti o dalta in partea cea mai stransa dintre elementi si prin fortare restabiliti paralelismul intre cei doi elementi imbinati. Asamblarea finala a blocului de elementi, s-a realizat bine doar atunci cand marginile exterioare ale elementilor se ating.
– introduceti mastic in orificiile fiecarui element montat si completati asamblarea corpului prin montarea celorlalti elemente.


Fig. 5


Fig. 6

NOTA: Inainte de a efectua racordul la instalatie, probati corpul de elementi la o presiune de 7,5 bar.



LEGENDA
1 Tija
2 Flansa ø 35/87
3 Niplu bicon
4 Tirant L. 900 + tirant L. 980
5 Flansa ø 50/87
6 Piesa de centrare
7 Cuzinet de stragere
8 Piulita
9 Cheie de stragere

Fig. 7

2.6 MONTAREA MANTALEI

Mantaua si panoul de comanda sunt ambalate in cutii din carton si sunt livrate separat. In ambalajul mantalei se afla un saculet din plastic care contine documentatia cazanului si vata minerala deja pregatita pentru izolatia corpului din fonta al cazanului. Asamblarea mantalei se va face treptat, in ordinea descrisa in figura 8.

- fixati coltarul lateral frontal-stanga (2) si cel lateral frontal-dreapta (3) la tiranti din partea superioara, prin intermediul celor doua suruburi zincate din dotare;
- montati piesa frontala de imbinare (4) a mantalei la tiranti din partea inferioara inaintea fixarii celor doi coltari, prin intermediul suruburilor din dotare;
- izolati corpul din fonta cu vata minerala (1);
- montati panourile laterale (5) si (6) la cele doua coltare laterale, prin intermediul celor zece suruburi autofiletante din dotare si fixati-le prin intermediul celor doua piulite montate pe tiranti;
- montati panoul posterior inferior (7) prin intermediul celor opt suruburi autofiletante din dotare
- montati panoul posterior superior (8) folosind cele sase suruburi autofiletante din dotare;
- fixati panoul de comanda (12) la capacul mantalei (13) folosind piulita de blocare (14) din dotare;
- fixati capilarelele celor doua termostate si pe cel al termometrului, introducand respectivele sonde in teaca (11), blocati-le prin intermediul clapsului autoblocant din dotare;
- montati sonda termometrului/manometrului prin presetupa (10);
- completati asamblarea mantalei, fixand capacul acesteia (13) si panoul frontal (9) la partile laterale ale mantalei.

NOTA: Pastrati cu grija documentatia cazanului, "Certificatul de Proba" care este depozitat pe timpul transportului in camera de combustie.

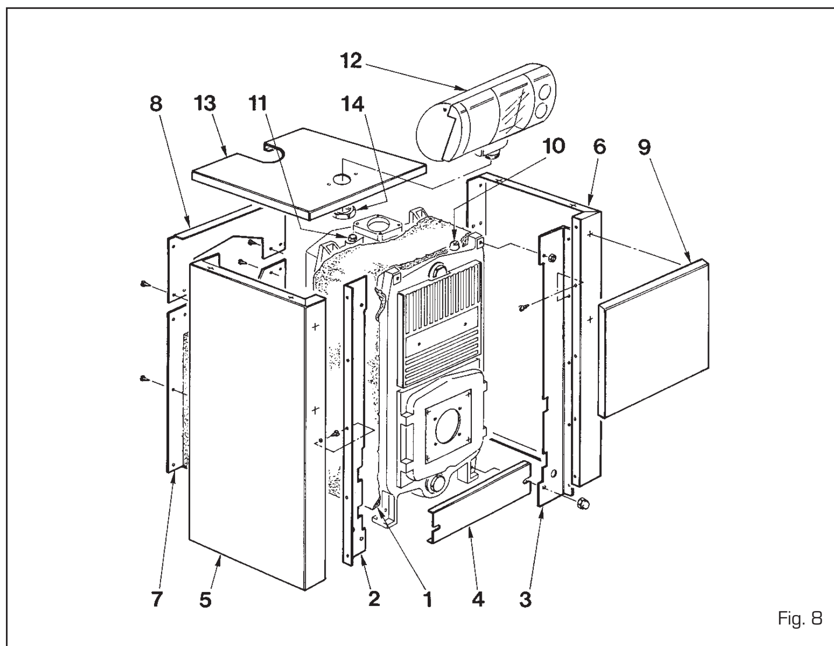
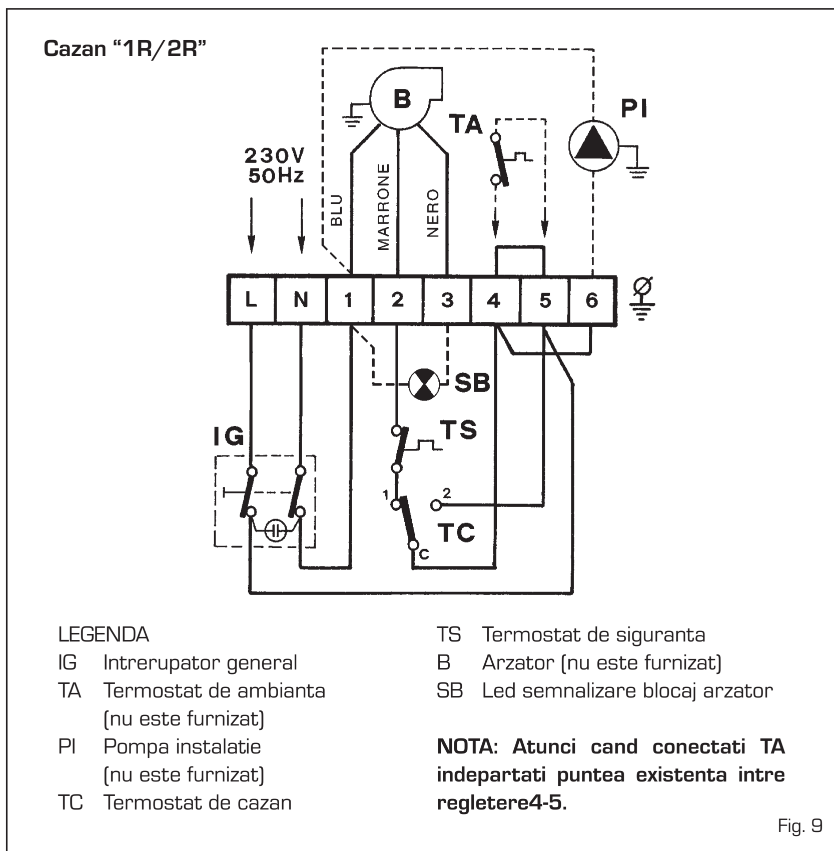


Fig. 8

2.7 CONEXIUNI ELECTRICE
(figg. 9 - 9/a)

Cazanul este echipat cu cablu electric de alimentare, acesta trebuie alimentat cu tensiune monafazata 230V-50Hz, prin intermediul unui intrerupator general protejat cu siguranta fuzibila. Legaturile electrice ale termostatului de ambianta a carui montare este obligatorie, pentru a permite o mai buna reglare a temperaturii ambiente, trebuiesc realizate la regletele 4-5, dupa ce a fost indepartata puntea existenta (figura 7). Cuplati cablul de alimentare al arzatorului, furnizat din dotare.

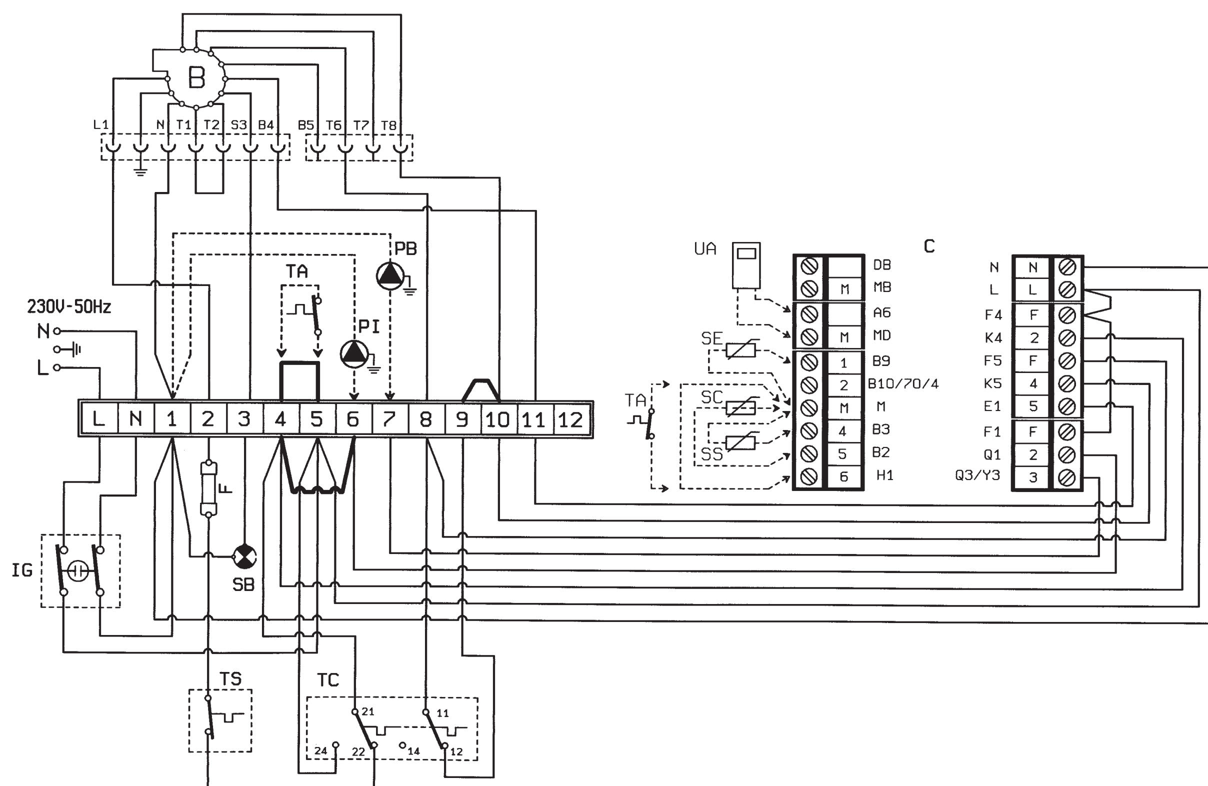
NOTA: Impamantarea, cazanului trebuie sa fie efectuata in mod corect. Societatea SIME isi declina orice responsabilitate, in cazul unor daune sau vatamari corporale, datorate neefectuarii impamantarii cazanului sau efectuarii sale necorespunzatoare. Inainte de efectuarea oricarei operatii la tabloul electric, decuplati, alimentarea electrica a cazanului.



LEGENDA
IG Intrerupator general
TA Termostat de ambianta (nu este furnizat)
PI Pompa instalatie (nu este furnizat)
TC Termostat de cazan
TS Termostat de siguranta
B Arzator (nu este furnizat)
SB Led semnalizare blocaj arzator

NOTA: Atunci cand conectati TA indepartati puntea existenta intre regletere4-5.

Fig. 9



LEGENDA

F	Siguranta fuzibila (T 6A)	TA	Termostat de ambianta
IG	Intrerupator general	UA	Termostat de ambianta QAA70 (optional)
SB	Led blocaj arzator	SE	Sonda temperatura exterioara (optional)
TC	Termostat de reglaj in doua trepte	SC	Sonda cazan QAZ21 (optional)
TS	Termostat de siguranta	SS	Sonda A.C.M. QAZ21 (optional)
B	Arzator		
PI	Pompa instalatie		
PB	Pompa boiler		
C	Conectori petru regulatorul RVA 43.222 (negru - rosu - maro)		

NOTA: Cupland TA indepartati puntea de la regletele 4-5.
Cupland regulatorul RVA 43.222 indepartati puntile de la regletele 4-5, 4-6, 9-10.

Fig. 9/a

2.8 MONTAREA REGULATORULUI CLIMATIC RVA 43.222
(fig. 10)

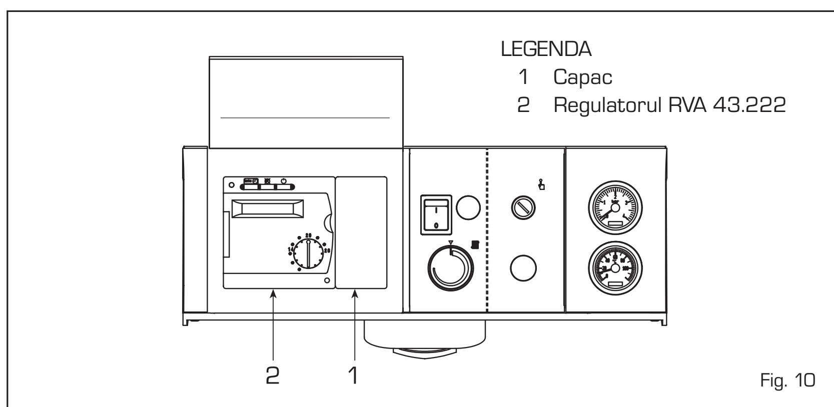


Fig. 10

Toate functiile cazanului **“2R GT”** pot fi preluate de un regulator climatic cod. 8096303, furnizat cu sonda de temperatura externa (SE) si sonda imersata in cazan (SC). Pentru cuplarea regulatorului se vor monta ulterior o serie de conectoare de joasa tensiune pentru realizarea legaturilor electrice ale sondelor si al termostatului de ambianta (conectoarele sunt furnizate in interiorul unui saculet, in interiorul panoului de comanda). Bulbul sondei, unui eventul boiler extern (SS) cod. 6277110, trebuie introdus in teaca existenta in interiorul boilerului, iar cel al sondei de cazan (SC) trebuie introdus in teaca existenta in interiorul cazanului. Pentru montarea sondei de temperatura exterioara (SE) respectati instructiunile descrise in ambalajul sondei. Pentru efectuarea legaturilor electrice faceti referinta la schema din figura 9/a.

ATENTIE:

Pentru a asigura o functionare corecta a centralei, reglati termostatul la valoarea maxima.

3 OPERATIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

3.1 CONTROALE PRELIMINARE INAINTE DE PUNEREA IN FUNCTIUNE

Inainte de punerea in functiune va scuteste de neplaceri, efectuarea urmatoarelor controale preliminare:

– asigurati-va ca s-a efectuat umplerea cu apa si aerisirea instalatiei;
– asigurati-va ca robinetele sa fie deschise pe tur si retur;
– verificati ca conducta de gaze arse sa nu fie obturata;
– asigurati-va ca legaturile electrice au fost efectuate corect, inclusiv impamantarea;
– verificati daca exista lichide sau materiale inflamabile, in apropierea cazanului.

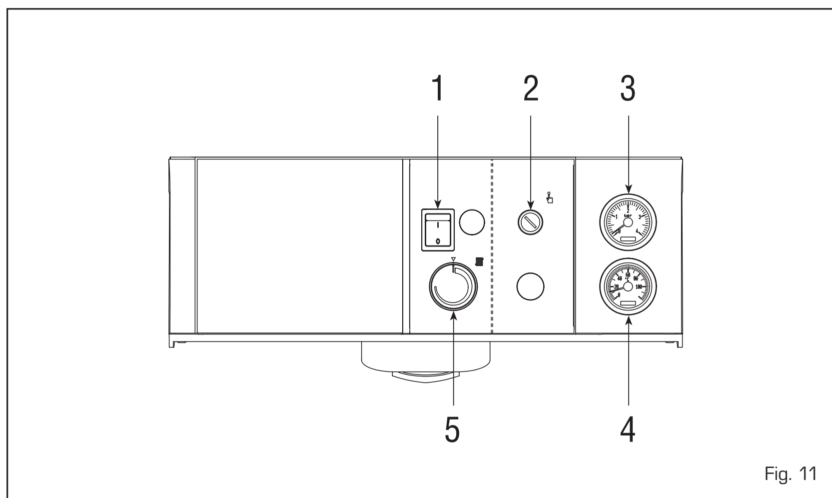


Fig. 11

3.2 PORNIREA SI FUNCTIONAREA

3.2.1 Pornirea cazanului

Pentru pornirea cazanului actionati dupa cum urmeaza (figura 11):
– alimentati cu tensiune cazanul, actionand intrerupatorul general (1), simultan se va aprinde si arzatorul;
– pozitionati rozeta termostatului de cazan (5) in dreptul valorii dorite. Se recomanda, pentru a evita posibila aparitie a condensului, sa reglati termostatul de cazan la o temperatura minima de 60°C. Valoarea temperaturii reglate se va controla prin intermediul termometrului.

3.2.2 Termostatul de siguranta

Termostatul de siguranta este de tipul cu rearmare automata, acesta intervine provocand stingerea imediata a arzatorului, in cazul in care temperatura apei depaseste 100 °C (pozitia 2/figura 11). Pentru repornirea cazanului, asteptati pana ce temperatura din cazan ajunge la o valoare mai mica decat valoarea reglata la termostat.

3.2.3 Umplerea instalatiei

Verificati periodic ca presiunea de umplere indicata pe hidro metru, cu instalatia rece, sa fie cuprinsa intre 1 - 1,2 bar. In caz ca presiunea are o valoare mai mica de 1 bar, reglati-o, rotind robinetul de umplere in sens antiorar (dupa care inchideti la loc robinetul).

3.2.4 Oprirea cazanului

Pentru a opri complet cazanul intrerupeti alimentarea cu tensiune electrica apasand tasta intrerupatorului general (pozitia 1/figura 11).

3.3 OPERATIUNI DE CURATIRE LA SFARSITUL SEZONULUI DE FUNCTIONARE

Este obligatorie, efectuarea unei operatiuni anuale de curatire a corpului cazanului si conductei de evacuare a gazelor arse. Pentru curatirea cazanului trebuie sa indepartati placa de sustinere a arzatoarului si cea de curatire, inclusiv respectivele panouri de izolatie si protectie; astfel, se permite accesul la cele trei buzunare frontale si la camera de combustie. Inainte de a efectua curatirea modelelor **"1R 4÷6"** si **"2R-2RGT 6÷9"** trebuie sa inlaturati turbulatoarele. Dupa ce s-a efectuat curatirea, se impune, montarea la loc a turbulatoarelor in pozitia initiala. Pentru curatirea canalelor de fum utilizati o perie corespunzatoare. (figura 12).

Operatiunile de intretinere preventiva si cele de verificare ale aparaturilor si dispozitivelor de siguranta ale cazanului, trebuie efectuate doar de catre Personal Service Autorizat.

3.4 RECOMANDARI PENTRU BENEFICIAR

In caz de defectiune si/sau anomalii in functionarea cazanului, dezactivati-l, abtineti-va de la orice tentativa de reparatie sau interventie directa asupra cazanului. Pentru orice interventie asupra cazanului, adresati-va doar Personalului Service Autorizat.

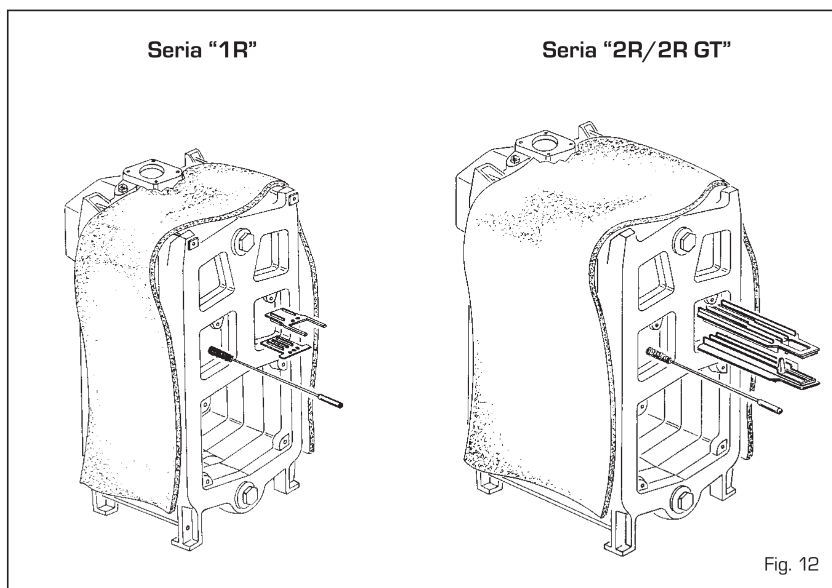


Fig. 12

3.5 REGULATORUL “RVA 43.222”

Pentru a fructifica la maxim intreaga capacitate a regulatorului **“RVA 43.222”** respectati instructiunile de mai jos:

PENTRU A PORNI INCALZIREA

ON

- Activati intrerupatorul de retea.
- Programati ora exacta si ziua curenta.
- Selectati regimul automat prin tasta Auto.

PENTRU A PROGRAMA ORA



Selectati randul	Afisare	Efectuati programarea prin taste	
Prog	1	– +	Ora exacta
Prog	2	– +	Ziua curenta

PENTRU A FUNCTIONA IN REGIM AUTOMAT

Auto

In regimul automat temperatura ambianta este reglata in functie de perioadele de incalzire selectate.

- Apasati butonul Auto.

NOTA: Selectati perioadele de incalzire in functie de propriile necesitati cotidiene; astfel va fi posibil sa obtineti o importanta economie de energie.

PENTRU A ACTIVA REGIMUL DE INCALZIRE CONTINUA



Regimul de functionare numai pe incalzire mentine temperatura in incapere la valoarea programata prin selectorul de reglare.

- Apasati tasta de functionare continua.
- Programati temperatura din incapere prin selectorul de reglare.

PENTRU A REGLA REGIMUL DE ASTEPTARE
(in cazul in care beneficiarul lipseste o perioada mai lunga de timp)



Regimul de asteptare mentine temperatura din incapere la o valoare care sa asigure protectia antinghet.

- Apasati tasta “regim de asteptare”.

SEMNIFICATIA SIMBOLURILOR



Simbolurile amplasate pe display deasupra indica regimul de functionare actual. Bara afisata sub unul din simboluri indica faptul ca este activat regimul respectiv de functionare.

Incalzire la temperatura nominala (selector de reglare)

Incalzire la temperatura redusa (rand 14).

Incalzire la temperatura de protectie antinghet (rand 15).

NOTA: Pentru informatii suplimentare referitoare la regimurile de functionare va recomandam sa consultati documentatia detaliata referitoare la instalatia de incalzire.

PENTRU A MODIFICA TEMPERATURA DE LIVRARE A APAEI CALDE MENAJERE



Temperatura de livrare a apaei calde menajere poate fi modificata sau nu prin apasarea tastei.

- Apasati tasta “Apa calda sanitara”.

DACA APA ESTE PREA CALDA SAU PREA RECE



Selectati randul	Afisare	Programati temperatura dorita	
Prog	13	– +	°C

DACA IN INCAPAERE ESTE PREA CALD SAU PREA FRIG



- Verificati regimul actual de functionare afisat pe display.
- In cazul **temperaturii nominale**.
  Cresteti sau reduceti temperatura din incapere utilizand selectorul de reglare.
- - In cazul in care **temperatura este redusa**.

Selectati randul	Afisare	Corectati temperatura cu ajutorul tastelor	
Prog	14	– +	°C

NOTA: Dupa fiecare reglare asteptati cel putin doua ore pana cand se raspandeste uniform in incapere noua temperatura.

PENTRU A MODIFICA PERIOADELE DE INCALZIRE



Selectati randul	Afisare	Selectati programul sapatamanal si pentru fiecare zi	
Prog	5	– +	1-7 = saptamana 1 = Lu/7 = Do

In ceea ce priveste ziua selectata programati modificarile dupa cum urmeaza:

Perioada ceruta		Apasare tasta	Afisare	Programare ora	Pentru °C
Perioada 1	Inceput	Prog	6	– +	nominala
	Sfarsit	Prog	7	– +	redusa
Perioada 2	Inceput	Prog	8	– +	nominala
	Sfarsit	Prog	9	– +	redusa
Perioada 3	Inceput	Prog	10	– +	nominala
	Sfarsit	Prog	11	– +	redusa

NOTE: Perioadele de incalzire se repeta automat in functie de programul sapatamanal. In acest scop se selecteaza regimul de functionare automat.
Se poate reveni la programul standard daca se selecteaza randul 23 apasand simultan tastele + si –.

DACA INCALZIREA NU FUNCTIONEAZA CORECT



- Consultati documentatia detaliata a instalatiei de incalzire, respectand instructiunile pentru a solutiona eventuale probleme.

PENTRU A VERIFICA COMPOZITIA GAZELOR ARSE



- Apasati tasta pentru functia de “verificare a compozitiei gazelor arse”. Instalatia va functiona la nivelul cerut.

PENTRU A ECONOMISI ENERGIE TERMICA FARA A RENUNTA LA COMFORT



- In incaperile locuite se recomanda o temperatura de aprox. 21°C. fiecare grad in plus va creste costurile de incalzire cu 6-7%.
- Aerisiti incaperile o perioada scurta de timp, prin deschiderea completa a ferestrelor.
- In incaperile nelocuite prevedeti vane de reglare in pozitia antinghet.
- Lasati liber spatiul din jurul radiatoarelor (indepartati mobila, perdelele).
- Inchideti gurile de aerisire obligatorii pentru a reduce dispersiile termice.

*Данный документ должен быть сохранен вместе с **"Сертификатом о прохождении приемочных испытаний"**, хранящимся в камере сгорания.*
*В упаковке горелки **"2R GT"** находятся инструкции по установке, функционированию и уходу для горелки на дизельном топливе.*

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Описание оборудования

1.1 ВВЕДЕНИЕ

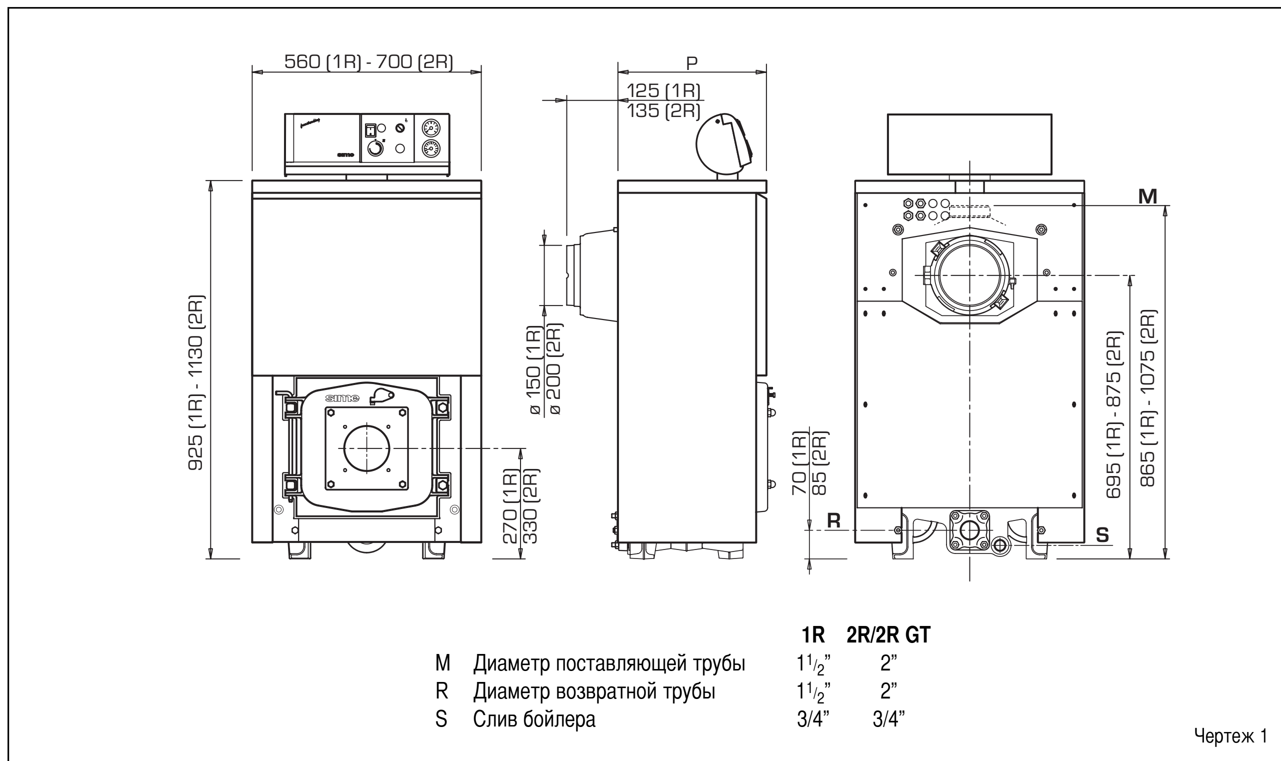
Чугунные котлы **"1R/2R freestanding"**, работающие на дизельном топливе или на газе, спроектированы в согласии с директивами европейского союза 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Чугунные котлы **"2R GT"**, работающие на дизельном топливе, отвечают директиве 92/42 CEE.

Термосекции **"1R/2R freestanding"** поставляются тремя блоками, содержащими корпус котла, облицовочные панели и пульт управления с пакетом документов.

В четырех блоках котлов **"2R GT"** поставляются корпус котла, облицовочные панели с пакетом документов, пульт управления и горелка с инструкциями.

1.2 РАЗМЕРЫ



		1R	2R/2R GT
M	Диаметр поставляющей трубы	1 1/2"	2"
R	Диаметр возвратной трубы	1 1/2"	2"
S	Слив бойлера	3/4"	3/4"

Чертеж 1

1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.3.1 Котлы "1R"

		1R6	1R7	1R8	1R9
Номинальная тепловая мощность	кВт	64,8	74,0	84,0	93,3
	ккал/час	55.700	63.600	72.200	80.200
Теплоотдача	кВт	73,4	83,1	93,8	103,4
	ккал/час	63.100	71.500	80.700	88.900
P (глубина)	мм	595	670	750	825
Чугунные секции	№	6	7	8	9
Максимальное рабочее давление	Бар	4	4	4	4
Объем воды	л	37,5	42,0	46,5	51,0
Потери нагрузки					
дымовые	мБар	0,20	0,16*	0,22*	0,30*
гидравлические (Δt 10°C)	мБар	30,0	34,0	40,0	45,5
Давление камеры сгорания	мБар	– 0,01	0,06	0,08	0,08
Понижение давления в дымовой трубе	мБар	0,21	0,22	0,30	0,38
Температура дымообразования	°C	225	217	209	201
Мощность дымообразования	м³/час	68,0	77,7	88,0	97,6
Регулировка					
Обогрев	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Объем дыма	дм³	42	46	50	55
Вес	кг	261	293	325	357

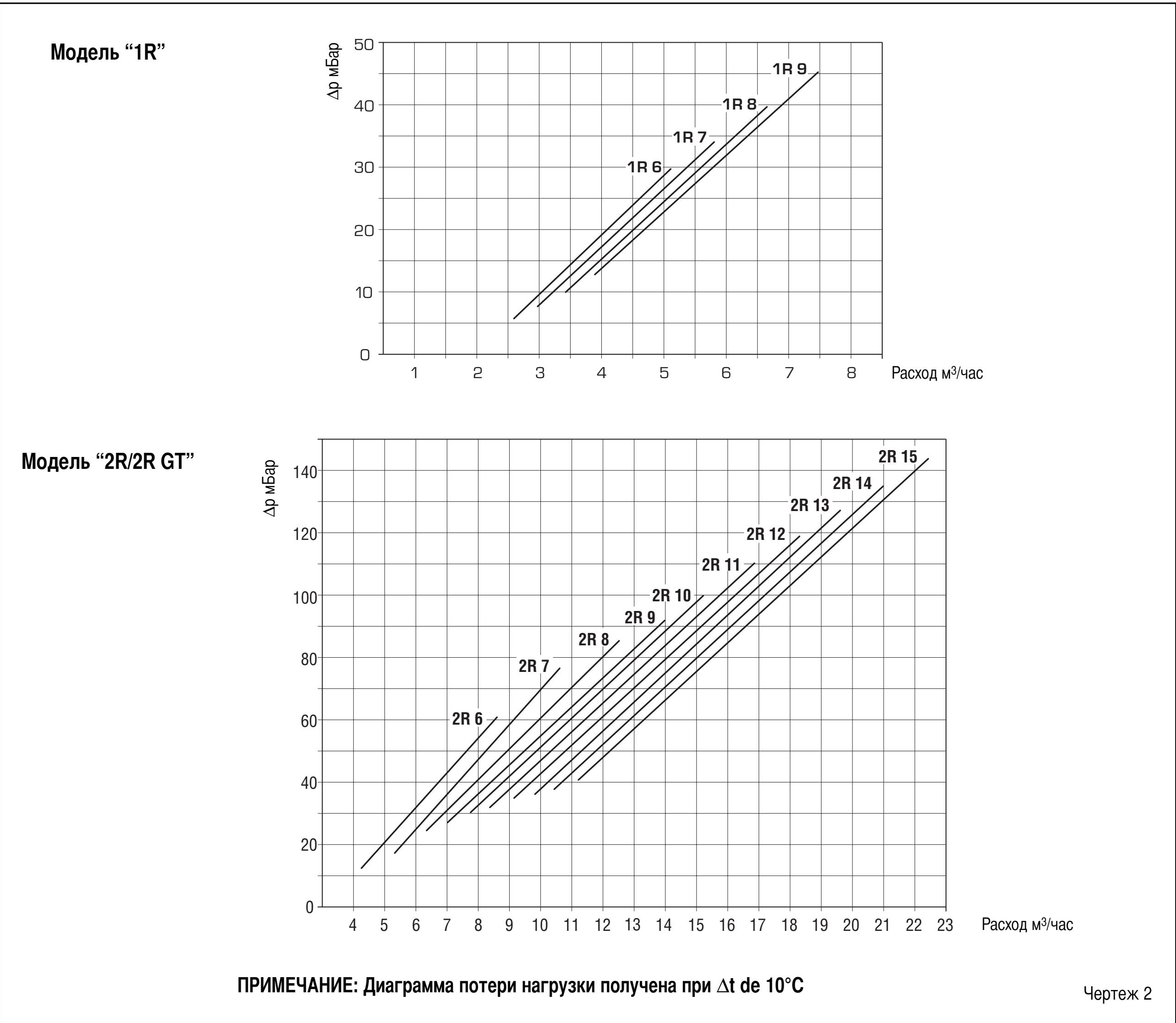
* Без турбулизаторов

1.3.2 Котлы “2R/2R GT”

		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Номинальная тепловая мощность	кВт	100,6	123,8	147,1	165,1	179,7	197,7	213,4	230,2	248,8	266,9
	ккал/час	86.500	106.500	126.500	142.000	154.500	170.000	183.500	198.000	214.000	229.500
Теплоотдача	кВт	113,5	139,1	164,7	184,1	199,7	219,7	237,1	255,8	276,4	296,7
	ккал/час	97.600	119.700	141.600	158.300	171.700	188.900	203.900	220.000	237.700	255.200
P (глубина)	мм	735	835	935	1.035	1.135	1.235	1.335	1.435	1.535	1.635
Чугунные секции	№	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Максимальное рабочее давление	Бар	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Объем воды	л	92	107	122	136	151	165	180	194	209	223
Потери нагрузки											
дымовые	мБар	0,10	0,15	0,22	0,29	0,24*	0,37*	0,39*	0,42*	0,49*	0,50*
гидравлические (Δt 10°C)	мБар	61,0	76,0	85,0	92,0	100,0	112,0	118,0	121,0	125,0	130,0
Давление камеры сгорания	мБар	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	– 0,02	– 0,01	– 0,02	0,31	0,35	0,50
Понижение давления в дымовой трубе	мБар	0,12	0,17	0,23	0,31	0,26	0,38	0,41	0,73	0,84	1,00
Температура дымообразования	°C	238	236	234	232	229	224	219	215	211	207
Мощность дымообразования	м³/час	105,2	129,2	153,3	171,9	186,9	205,4	221,6	238,9	257,9	276,6
Регулировка											
Обогрев	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Объем дыма	дм³	83	92	101	110	119	128	138	147	157	167
Вес	кг	462	520	578	636	676	734	792	850	908	966

* Без турбулизаторов

1.4 ПОТЕРИ НАГРУЗКИ

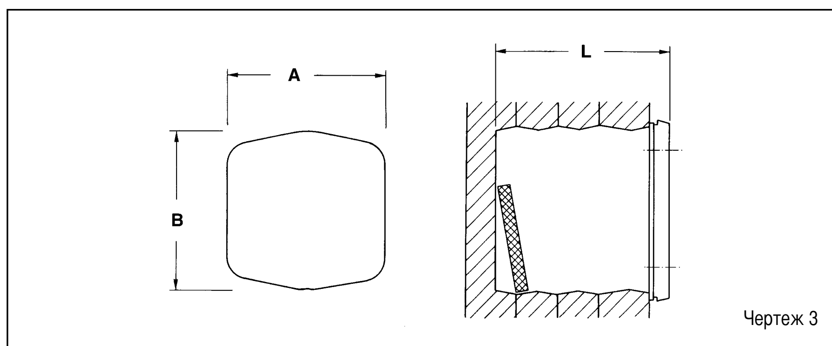


ПРИМЕЧАНИЕ: Диаграмма потери нагрузки получена при Δt de 10°C

Чертеж 2

1.5 РАЗМЕРЫ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ

Камера сгорания прямоточная. Ее размеры указаны на чертеже 3.



Чертеж 3

Модель "1R"	6	7	8	9
A мм	310	310	310	310
B мм	310	310	310	310
L мм	448	524	600	676
Объем в м³	0,038510	0,045129	0,051748	0,058367

Модель "2R/2R GT"	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A мм	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B мм	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
L мм	570	670	770	870	970	1.070	1.170	1.270	1.370	1.470
Объем в м³	0,081690	0,096314	0,110938	0,125562	0,140186	0,154810	0,169434	0,184058	0,198682	0,213306

1.6 НЕКОТОРЫЕ МАРКИ ГОРЕЛОК СОВМЕСТИМЫЕ С КОТЛАМИ МОДЕЛИ "1R/2R"

При использовании совместимых горелок на дизельном топливе рекомендуется использовать сопла полного распыления.

1.6.1 Горелки на дизельном топливе марки ECOFLAM

Котел	Модель		Угол
	Однопламенная	Двухпламенная	распыления
1R6	MINOR 8	–	60°
1R7	MINOR 8	–	60°
1R8	MINOR 12	–	60°
1R9	MINOR 12	–	60°

Котел	Модель		Угол
	Однопламенная	Двухпламенная	распыления
2R6÷8	MAIOR P 15	MAIOR P 15 AB	60°
2R9÷12	MAIOR P 25	MAIOR P 25 AB	60°
2R13-14	MAIOR P 35	MAIOR P 35 AB	60°
2R15	–	MAIOR P 45 AB	60°

1.6.2 Горелки на дизельном топливе марки RIELLO

Котел	Модель				Угол
	Gulliver	R. 40	REG	R2000	распыления
1R6	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R7	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R8	RG2 - RG2D	G10	–	G120	60°
1R9	RG2 - RG2D - RG3 - RG3D	G10 - G20	–	G214 - G230D	60°
2R6	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R7	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R8	RG3 - RG3D	G20	–	G214 - G230D	60°
2R9	RG3 - RG3D	G20 - G20D	–	G214 - G230D	60°
2R10	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R11	RG4S - RG4D - RG5D	G20 - G20D	–	–	60°
2R12	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R13	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R14	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°
2R15	RL28/1 - RL28/2 - RG5D	–	–	–	60°

1.6.3 Горелки на дизельном топливе марки F.B.R.

Котел	Модель	Угол распыления
1R6÷8	G2 2001	60°
1R9 - 2R6	G2 MAXI	60°
2R7	FG 14 TC	60°

Котел	Модель	Угол распыления
2R8	FG 14 TC	60°
2R9÷13	G 20 TC	60°
2R14-15	G 30/2 TC	60° - 45°

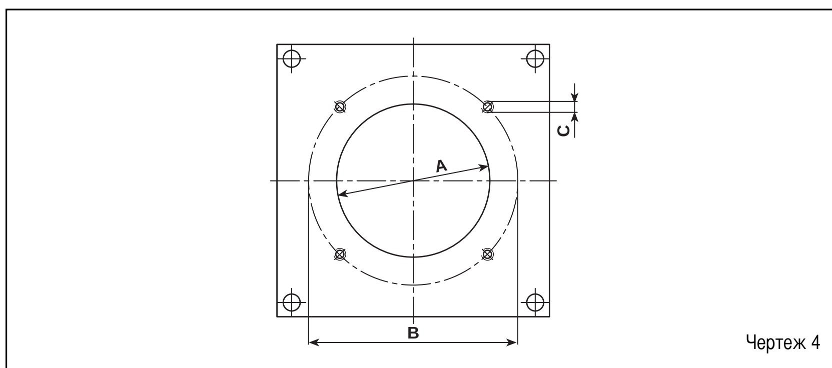
1.6.4 Газовые горелки марки RIELLO

Котел	Модель	Мощность (кВт)		Электропитание	Тип газа
		I стадия	II стадия		
1R6÷9	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R6	GS10	42÷116	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 7÷8	BS 3	65÷189	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 9÷11	BS 4	110÷246	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28	81	163-325	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31
2R 8÷15	RS 28/1	163÷349	–	230V ±10% ~ 50Hz	G20/25 - G30/31

1.6.5 ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ

Размеры фланца крепления горелки на дизельном топливе указаны на чертеже 4.

	A	B	C
	mm	mm	њ
1R 6	110	150	M8
1R 7÷9	130	170	M8
2R 6-7	130	170	M8
2R 8÷15	160	190	M10
2R GT 6-7	130	170	M8
2R GT 8÷15	160	190	M10



Чертеж 4

2 УСТАНОВКА

2.1 КОТЕЛЬНАЯ

Помещение котельной должно отвечать требованиям нормы размещения термогенераторов на жидком топливе.

2.2 РАЗМЕРЫ КОТЕЛЬНОЙ

Установить котел на заранее приготовленный фундамент высотой не менее 10 см. Для установки корпус следует продвигать по скользящей поверхности (лучше использовать для этого стальные щиты). Минимальное расстояние между стенами помещения и внешними панелями котла должно быть 0,60 м, расстояние от верхней панели до потолка должно быть не менее 1 м. В случае котлов со встроенным бойлером это расстояние может быть уменьшено до 0,50 м (в любом случае, минимальная высота котельной не должна быть меньше 2,5 м).

2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Осуществляя гидравлическое подключение следует убедиться в том, что исполняются указания, приведенные на чертеже 1. Рекомендуется использовать жесткие штуцера, легко рассоединяемые с помощью вращающихся муфт. Оборудование должно быть оснащено баком закрытого типа.

2.3.1 ЗАПОЛНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Перед заполнением рекомендуем пропустить воду по трубам для удаления возможных мелких частиц, мешающих эффективной работе котла. Заполнение должно осуществляться медленно, что позволит удалить воздушные мешки через соответствующие отверстия, установленные на оборудовании обогрева. В термогенераторах замкнутого контура давление загрузки при холодном котле и давление перед закачкой бака должны соответствовать или, как минимум, не должны быть ниже высоты статической колонны оборудования (Например, для пятиметровой колонны давление перед загрузкой бака и давление котла должно, как минимум, соответствовать 0,5 бар).

2.3.2 ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ

Вода-теплоноситель должна соответствовать норме UNI-CTI 8065.
Следует напомнить, что накипеобразования в несколько миллиметров толщиной вызывают в следствие их низкой теплопроводности значительное перегревание панелей котла, приводящее к нежелательным последствиями.
Обязательной является обработка воды в следующих случаях:
– крупные системы (с большим объёмом воды);
– высокая цикличность подачи использованной воды;
– после частичного или полного опоражнивания оборудования.

2.4 ПОДВЕДЕНИЕ ДЫМОХОДА

Правильная установка дымовой трубы является важнейшим условием хорошего функционирования котла. При неправильном подведении дымохода

могут случиться поломки в горелке, повысится шум при работе котла, образуется конденсат, накипь и выброс сажи. Дымоход должен соответствовать следующим требованиям:

– должен быть изготовлен из материалов, которые способны выдерживать температуру дыма и соответствующие конденсаты;
– должен выдерживать механические нагрузки и должен иметь слабую теплопроводность;
– во избежании переохлаждения самой дымовой трубы соединение дымохода с котлом должно быть герметичным;
– должен быть как можно более вертикальным с установленным вытяжным устройством на конце трубы. Это устройство должно гарантировать постоянный эффективный выброс продуктов сгорания;
– во избежании возможного эффекта задымления при преобладании силы ветра над силой выброса дыма следует установить трубу как минимум на 0,4 м выше любой расположенной вблизи трубы структуры (включая и сам конек крыши) и на высоту не менее 8 м;
– диаметр дымохода не должен быть меньше диаметра трубы соединения с котлом: для дымоходов с квадратным или прямоугольным сечением внутреннее сечение должно быть на 10% больше сечения трубы соединения с котлом;
– полезное сечение дымовой трубы может быть вычислено с помощью следующей формулы:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S сечение в см^2
K коэффициент уменьшения
– 0,045 – дерево,
– 0,030 – уголь,
– 0,024 – дизельное топливо,
– 0,016 – газ
P мощность котла в ккал/час
H высота дымохода в метрах (измерение должно проводиться от линии пламени до верхней внешней точки трубы). При выборе размеров трубы необходимо учитывать фактическую высоту дымохода (измеренную в метрах от пламени до верхней внешней точки трубы) уменьшенную на
– 0,50 м при каждом изменении направления трубы соединения котла с дымовой трубой,
– 1,00 м на каждый метр горизонтального положения трубы соединения.

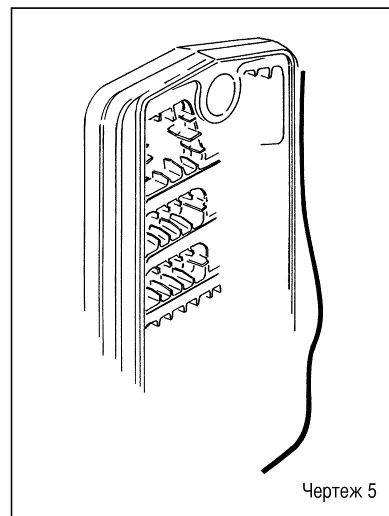
2.5 СБОРКА КОТЛА

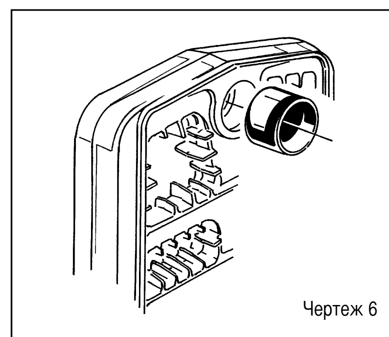
Чугунный корпус поставляется в собранном виде. В случае возникновения габаритных сложностей с доставкой корпуса в помещение, по запросу, его можно получить в разобранном виде.

Для монтажа рекомендуется придерживаться следующих инструкций:

– Подготовить элементы, очистив растворителем гнезда конических ниппелей.
– Легким нажатием вставить шнур в желобок, предназначенный для дымоудержателя (Чертеж 5).
– Приготовить внутренний элемент, вставив обработанные льняной олифой конические ниппеля (Чертеж 6).
– Тем же самым образом приготовить торцевую часть, приложив к ней один за другим внутренние элементы.
– Соединить внутренние элементы с помощью двух соединительных тяг с соответствующими комплектующими код 6050900 (Чертеж 7), сдавливая одновременно верхнюю и нижнюю втулку. Если во время данной процедуры продвижение элементов не будет равномерным и параллельным, следует вставить зубило в блокирующий участок и с его помощью добиться параллельности между элементами. Соединение элементов можно будет считать оконченым, когда их внешние края соприкоснутся.
– Вставить шнур в желобок и продолжить соединять оставшиеся элементы до полной комплектации корпуса котла.

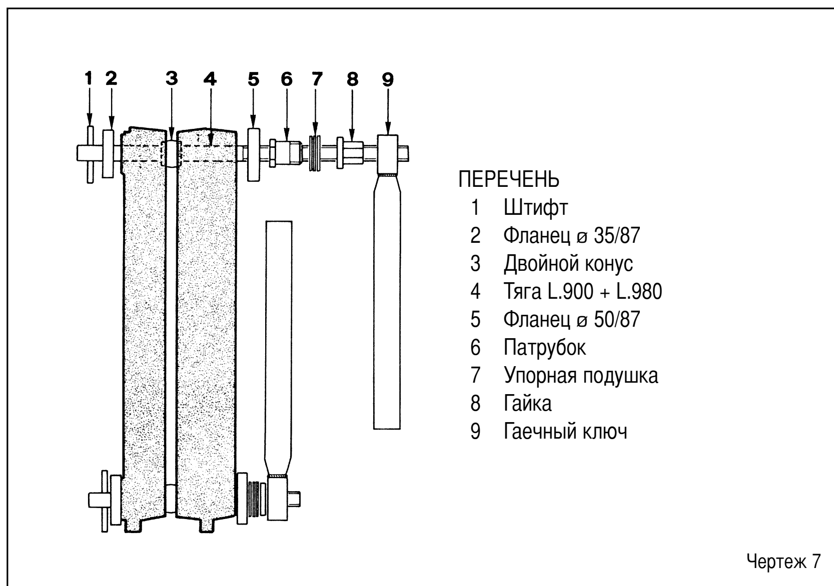
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом общего монтажа оборудования чугунный корпус следует испытать на прочность давлением 7,5 Бар.


Чертеж 5


Чертеж 6

2.6 УСТАНОВКА ОБЛИЦОВОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Облицовочные панели и пульт управления поставляются в отдельных картонных коробках. В упаковке облицовочных панелей находится пакет с документацией котла и стекловата, готовая к изолированию чугунного корпуса. Монтаж панелей необходимо



ПЕРЕЧЕНЬ
1 Штифт
2 Фланец ø 35/87
3 Двойной конус
4 Тяга L.900 + L.980
5 Фланец ø 50/87
6 Патрубок
7 Упорная подушка
8 Гайка
9 Гаечный ключ

Чертеж 7

проводить в следующей последовательности (Чертеж 8):

– Прикрепить передний левый и правый угольники (2 и 3) ко внешним тягам с помощью двух прилагающихся оцинкованных болтов.
– Вставить поперечную переднюю панель (4) во внутренние тяги до закрепления угольников с помощью двух прилагающихся глухих гаек.
– Изолировать с помощью стекловаты чугунный корпус (1).
– Десятью самонарезающими винтами прикрепить боковые панели (5 и 6) к угольникам, сделать это с задней стороны, используя гайки, вставленные в тяги.
– Установить заднюю внутреннюю панель (7) с помощью восьми самонарезающих винтов.
– Семью самонарезающими винтами закрепить заднюю внешнюю панель (8).
– Присоединить замковой гайкой (14) пульт управления (12) к крышке (13).
– Размотать капилляры двух термостатов и термометра, устанавливая соответствующие зонды в кожухи (11). Все детали должны быть прикреплены прилагающимся зажимом капилляров.
– Привинтить зонд гидрометра к возвратному клапану (10).
– Завершить сборку, установив крышку (13) и переднюю панель (9).

ПРИМЕЧАНИЕ: Следует сохранить в документации котла сертификат о пройдении приемочных испытаний, находящийся в дымовой камере.

2.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (Чертеж 9-9/а)

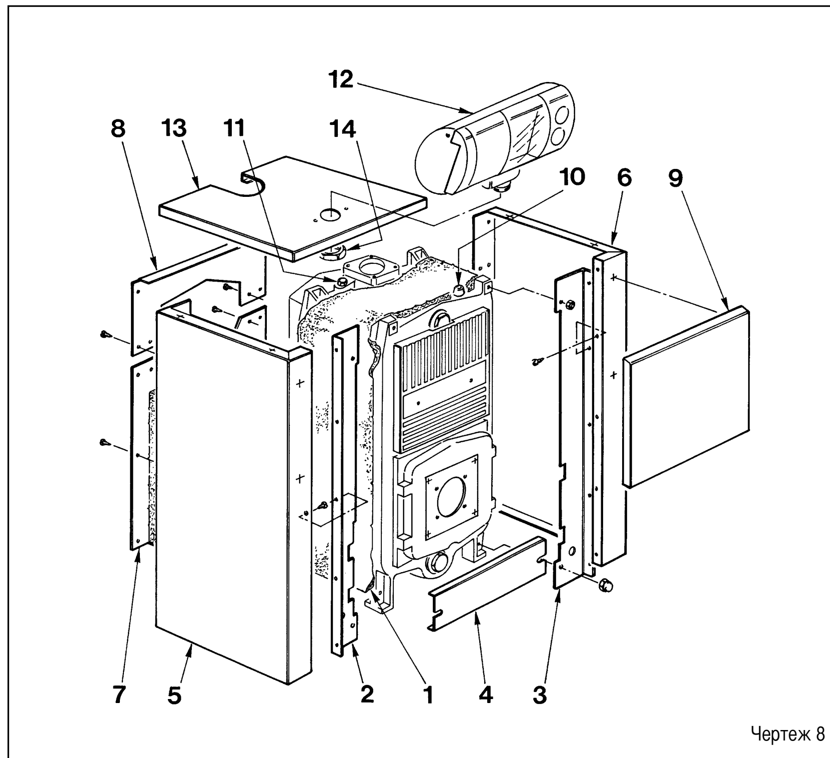
Питание должно быть осуществлено от однофазной электросети мощностью 230 В – 50 Гц через общий выключатель с плавким предохранителем.

Шнур термостата помещения, чья установка обязательна для качественной регулировки температуры окружающей среды, должен быть присоединен к зажимам 4-5 после снятия соответствующего моста.

В конце следует подключить поставляемый шнур питания горелки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

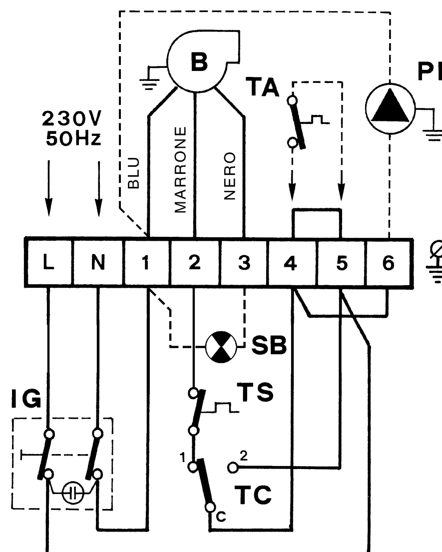
Аппарат должен быть заземлен. SIME снимает с себя всякую ответственость за нанесение вреда людям в следствие отсутствия заземления котла.



Чертеж 8

Прежде чем начать проведение любой операции на электрощите, необходимо отключить электропитание.

Котел “1R/2R”



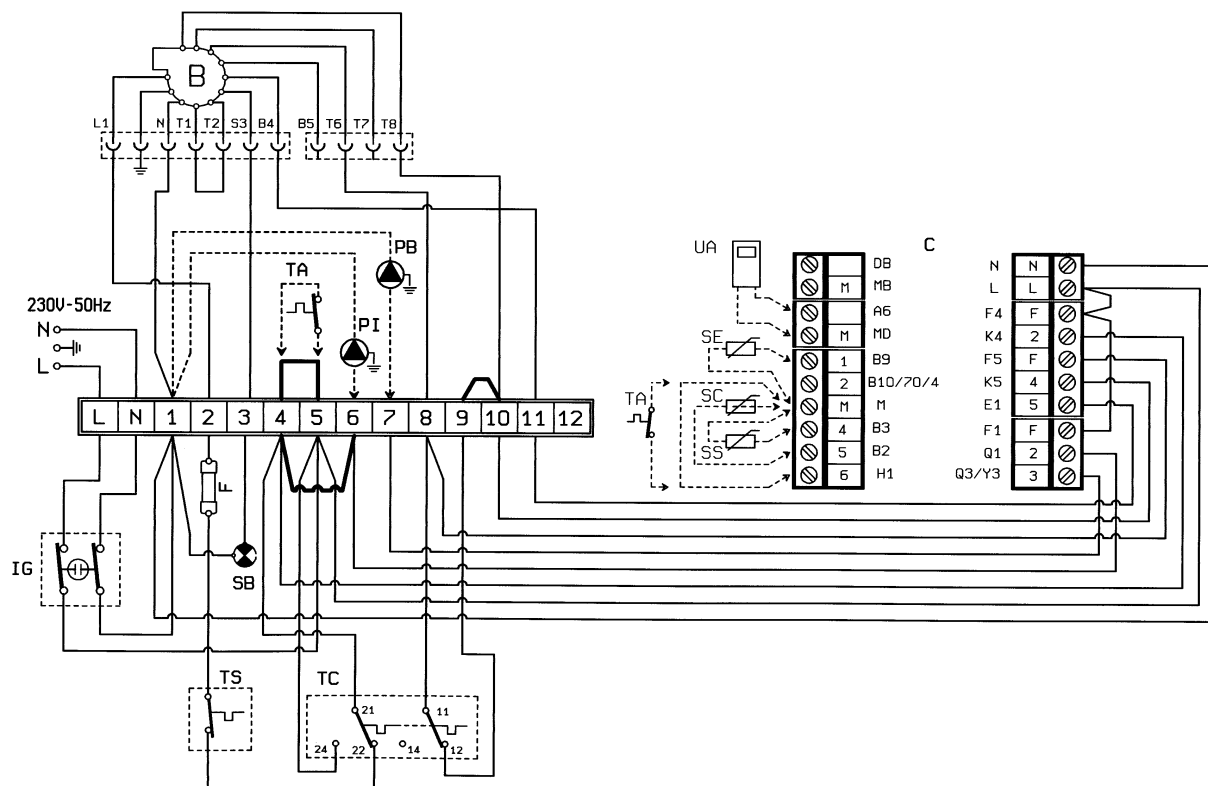
ПЕРЕЧЕНЬ

IG Общий выключатель
TA Термостат помещения (не входит в комплект)
PI Насос оборудования (не входит в комплект)
TC Термостат котла
TS Термостат безопасности
B Горелка (не входит в комплект)
SB Сигнальная лампа блокирования горелки

ПРИМЕЧАНИЕ: При подсоединении термостата помещения TA необходимо снять мост с зажимов 4-5.

Чертеж 9

Котел "2R GT"



ПЕРЕЧЕНЬ

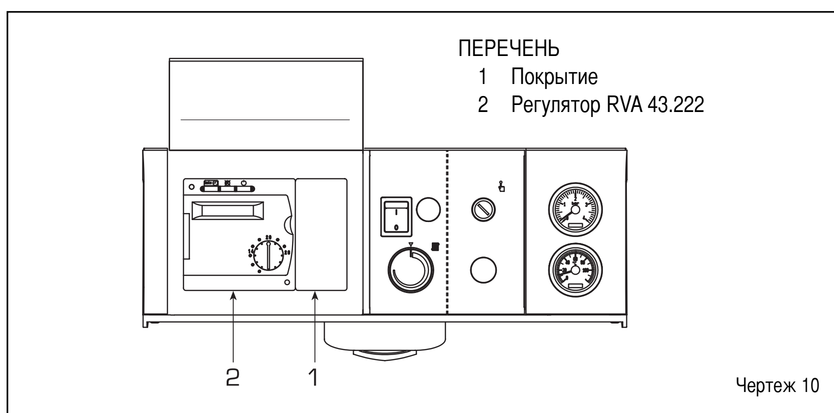
F Плавкий предохранитель (Т 6А)
IG Общий выключатель
SB Сигнальная лампа блокирования горелки
TC Двухступенчатый регулирующий термостат
TS Термостат безопасности
B Горелка
PI Насос оборудования
PB Насос бойлера
C Соединители регулятора RVA 43.222 (черный-красный-коричневый)
TA Термостат помещения
UA Единица атмосферного состояния типа QAA70 (опция)
SE Зонд внешней температуры (опция)
SC Зонд котла типа QAZ21 (опция)
SS Зонд бойлера QAZ21 (опция)

ПРИМЕЧАНИЕ: При подсоединении термостата помещения ТА необходимо снять мост с зажимов 4-5. При подсоединении регулятора RVA 43.222 необходимо снять мосты с зажимов 4-5, 4-6, 9-10.

Чертеж 9/а

2.8 УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА ПОМЕЩЕНИЯ RVA43.222 (ОПЦИЯ)

Всеми функциями котла **"2R GT"** может управлять подстанция код 8096303, обеспеченная зондом внешней температуры (SE) и зондом иммерсии котла (SC). Подстанция предусматривает добавление серии последующих соединений под низким напряжением для подвода единиц атмосферного состояния (соединения находятся в упаковке внутри командной панели). Ртутный шарик зонда соответствующего внешнего бойлера (SS), код 6277110, должен быть вставлен в кожух бойлера, а ртутный шарик зонда котла (SC) в кожух котла. Для установки зонда внешней температуры (SE) достаточно следовать интрукциям, приведенным на упаковке самого зонда. Для осуществления электрических соединений следует обратиться к схеме, приведенной на Чертеже 9/а.



Чертеж 10

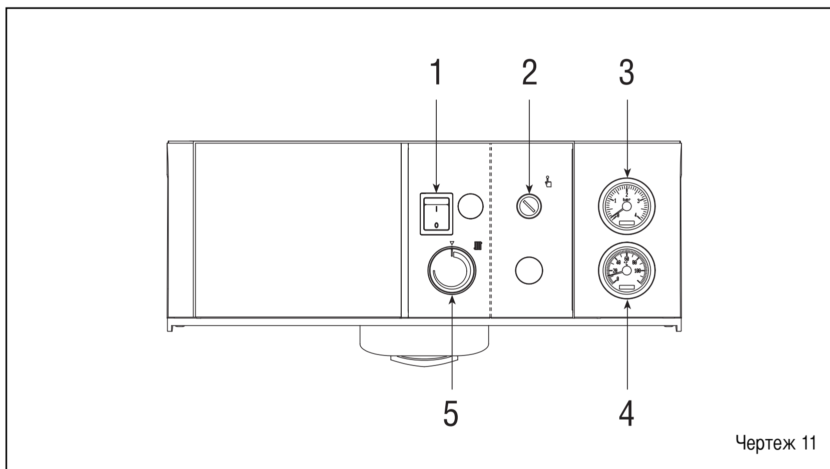
ВНИМАНИЕ: Для обеспечения правильного функционирования централи термостат регулировки котла должен быть установлен на максимум.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД

3.1 КОНТРОЛЬ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

В момент произведения первого запуска оборудования следует провести следующие проверки:

– Убедиться в том, что котел наполнен водой и воздушные мешки удалены.
– Убедиться в том, что все заслонки открыты.
– Подтвердить проходимость дымовой трубы.
– Проконтролировать правильность электрического соединения и качество заземления провода.
– Убедиться в том, что в непосредственной близи от котла не находятся жидкости и воспламеняющиеся вещества.



Чертеж 11

3.2 ВКЛЮЧЕНИЕ И РАБОЧИЙ ЦИКЛ

3.2.1 Включение котла

Для включения котла следует действовать в следующем порядке (Чертеж 11):

– подключить электроенергию к котлу, нажав на основной выключатель (1), одновременно запустится горелка;
– установить ручку термостата котла (5) на желаемую температуру. Для обеспечения постоянно эффективной работы генератора рекомендуется не устанавливать температуру менее 60°C; это позволит избежать образования конденсата. Установленная температура может быть проверена по термометру (4).

3.2.2 Термостат безопасности

Автоматический термостат безопасности, с калибровкой 100°C (2 чертеж 11) срабатывает немедленно, выключая основную горелку, в случаях, когда температура котла превышает допустимую. Для восстановления рабочего режима генератора, следует дождаться снижения температуры до разрешенной.

3.2.3 Наполнение котла

Периодически следует проверять гидрометр (3 чертеж 11).
Паказываемое на нем давление при холодном оборудовании должно быть в пределах 1-1,2 Бар. Если давление не достигает 1 Бар, следует переустановить гидрометр.

3.2.4 Выключение котла

Для выключения котла следует отключить электроэнергию, нажав на основной выключатель (1 чертеж 11).

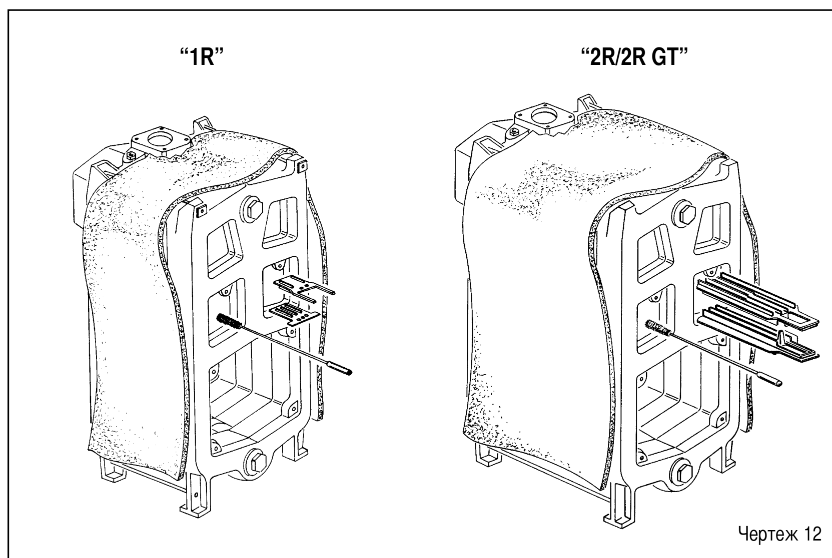
3.3 СЕЗОННАЯ ЧИСТКА

Ежегодно следует осуществлять чистку корпуса котла и дымовой трубы.
Для очистки корпуса достаточно снять панель горелок и панель чистки с соответствующими защитными и изолирующими панелями; таким образом открывается свобоный доступ к камере сгорания и к трем боковым частям.
Прежде чем начать чистку моделей **“1R 6”** и **“2R/2R GT 6÷9”** необходимо снять турбулизаторы.
При окончании чистки турбулизаторы должны быть обязательно возвращены в начальное положение. Для чистки дымоходов следует использовать специальный ерш (Чертеж 12).

ПРИМЕЧАНИЕ: Предохранительный уход должен быть осуществлен специализированным персоналом, как это указано в статье 11, пункт 4 D.P.R. 412/93.

3.4 ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В случае поломки и/или неправильного функционирования термогенератора необходимо отключить его, избегая попыток самостоятельного вмешательства. Для устранения проблемы следует обращаться к сервисно-технической службе, находящейся в вашей зоне.



Чертеж 12

3.5 ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ “RVA 43.222”

Для полноценного использования возможностей регулятора **“RVA 43.222”** рекомендуется следовать нижеприведенным инструкциям:

ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ОТОПЛЕНИЯ

ON

– Включить сетевой включатель.
– Установить точное время и день недели.
– Выбрать автоматический режим, используя кнопку Auto.

ДЛЯ УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ



Выбрать ряд	Выявить	Отрегулировать стрелками	
Prog	1	– +	время
Prog	2	– +	день недели

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА



В автоматическом режиме температура помещения регулируется, исходя из заданных периодов отопления.

– Следует нажать кнопку Auto.

ПРИМЕЧАНИЕ: В выборе периодов отопления отталкивайтесь от ваших обыденных ситуаций; это позволит получить значительную экономию электроэнергии.

ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ОТОПЛЕНИЯ



Режим постоянного отопления поддерживает в помещении заданную регулировочной ручкой температуру.

– Нажать на кнопку "Постоянное функционирование".
– Установить температуру помещения, используя регулировочную ручку.

ДЛЯ УСТАНОВКИ РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ (в случае долгого отсутствия пользователя)



В режиме ожидания в помещении поддерживается температура уровня антифриз.

– Нажать на кнопку "Режим ожидания".

ЗНАЧЕНИЯ ЗНАКОВ



Некоторые расположенные над экраном символы указывают на фактическое состояние оборудования. Возникающие под зканами полосы отмечают включение функций.

Номинальная температура отопления (регулировочная ручка)

Пониженное отопление (черта 14).

Отопление в режиме антифриз (черта 15).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для более детальной информации о символах и о состояниях работы оборудования следует обратиться к детальной информации, приведенной в документах об оборудовании.

ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛИЧЕСТВА ГОРЯЧЕЙ БЫТОВОЙ ВОДЫ



Производство горячей бытовой воды может быть установлено или же отключено с помощью кнопки.

– Нажать на кнопку "Горячая бытовая вода".

БЫТОВАЯ ВОДА СЛИШКОМ ГОРЯЧАЯ ИЛИ СЛИШКОМ ХОЛОДНАЯ



Выбрать ряд	Выявить	Выбрать желаемую температуру	
Prog	13	– +	°C

ЕСЛИ ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ ИЛИ НЕДОГРЕВАЕТСЯ



– Проверить на экране действующее состояние работы оборудования.
– В случае номинальной температуры.
  Повысить или понизить температуру в помещении, используя регулировочную ручку.
– В случае пониженной температуры.

Выбрать ряд	Выявить	Отрегулировать температуру	
Prog	14	– +	°C

ПРИМЕЧАНИЕ: После проведения регулировки для нагрева помещения до заданной температуры потребуются несколько часов.

ДЛЯ УСТАНОВКИ ПЕРИОДИЧНОСТИ ОТОПЛЕНИЯ



Выбрать ряд	Выявить	Установить понедельную или дневную остановку работы котла	
Prog	5	– +	1-7 = неделя 1 = пон./7 = воскр.

По отношении к выбранному дню установить следующие параметры:

Период		Нажать на кнопку	Выявить	Установить время	°C
Период 1	Начало	Prog	6	– +	номинальная
	Конец	Prog	7	– +	пониженная
Период 2	Начало	Prog	8	– +	номинальная
	Конец	Prog	9	– +	пониженная
Период 3	Начало	Prog	10	– +	номинальная
	Конец	Prog	11	– +	пониженная

ПРИМЕЧАНИЕ: Периоды отопления понедельно повторяются автоматически. Для установки этой функции следует выбрать автоматический режим. Ряд 23 позволяет вернуться к начальным установкам, для этого нужно одновременно нажать кнопки + и –.

НЕИСПРАВНОСТИ В ПОДАЧЕ ТЕПЛА



– Необходимо обратиться к подробной документации оборудования, следуя инструкциям по разрешению проблем.

ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЫБРОСОВ ГАЗА



– Следует нажать на кнопку "очистка дымохода". Отопление будет произведено на заданном уровне.

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ БЕЗ НЕУДОБСТВ



– В жилых помещениях советуется поддерживать температуру около 21°C. Повышая ее на один градус, повышаете затраты на 6-7%.
– Рекомендуется проветривать помещения, полностью открывая окна, но на краткие периоды.
– В необитаемых помещениях стоит установить регулировочный клапан в позицию против залединения.
– Предусмотреть свободное пространство рядом с радиаторами (убрать мебель, шторы...).
– Не забывать закрывать жалюзи и ставни, чтобы избежать потери тепла.

Rendimenti caldaie murali a gas DPR 412/93 e DPR 551/99

MODELLO	Potenza termica kW	Portata termica kW	Rendimento a carico nominale minimo richiesto	Rendimento a carico nominale misurato	Rendimento al 30% del carico minimo richiesto	Rendimento al 30% del carico misurato
PLANET 25 OF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,5
PLANET 30 OF	28,6	31,6	86,9	90,4	83,9	86,5
PLANET 25 BF - 25 BFT	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,0
PLANET 30 BF	29,0	31,6	86,9	92,0	83,9	87,2
PLANET AQUAQUICK 25 BF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,0
PLANET AQUAQUICK 30 BF	29,0	31,6	86,9	92,0	83,9	87,2
PLANET Low NOx 25 BF	23,2	25,0	86,7	92,8	83,7	90,7
PLANET Low NOx 30 BF	27,9	30,0	86,9	93,1	83,9	92,4
PLANET 25/60 BF	25,0	26,7	86,8	93,5	84,2	92,0
PLANET 30/60 BF	29,5	31,6	86,9	93,5	84,4	92,0
PLANET DEWY 25 BF - 25 BFT	24,0	24,9	92,4	96,6	98,4	106,2
PLANET DEWY 30 BF - 30 BFT	29,3	30,0	92,5	97,7	98,5	106,6
PLANET DEWY 30 BFR	28,3	29,0	92,5	97,7	98,5	106,6
PLANET DEWY 60 BFR	56,5	58,0	92,7	97,5	98,8	107,0
FORMAT 25 OF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,5
FORMAT 30 OF	28,6	31,6	86,9	90,4	83,9	86,5
FORMAT 25 BF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,0
FORMAT 30 BF	29,0	31,6	86,9	92,0	83,9	87,2
FORMAT 25/60 OF	23,2	25,8	86,7	89,9	84,1	89,6
FORMAT 25/60 BF	25,0	26,7	86,8	93,5	84,2	92,0
FORMAT 30/60 BF	29,5	31,6	86,9	93,5	84,4	92,0
METRÒ 25 OF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,5
METRÒ 25 BF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,0
METRÒ.zip 25 OF	23,5	25,8	86,7	91,2	82,9	91,1
METRÒ.zip 25 BF	23,4	25,8	86,7	90,6	83,6	88,5
FORMAT.zip 25 OF	23,5	25,8	86,7	91,2	82,9	91,1
FORMAT.zip 30 OF	28,8	31,6	86,9	91,1	83,9	90,0
FORMAT.zip 25 BF	23,4	25,8	86,7	90,6	83,6	88,5
FORMAT.zip 30 BF	28,8	31,6	86,9	91,0	83,9	89,4
FORMAT.zip 35 BF	31,6	34,8	87,0	90,8	84,0	88,0
FORMAT.zip 4 25 OF	23,5	25,8	86,7	91,2	82,9	91,1
FORMAT.zip 4 25 BF	23,4	25,8	86,7	90,6	83,6	88,5
FORMAT DEWY.zip 25 BF	22,7	23,3	92,4	97,5	97,9	109,2
FORMAT DEWY.zip 30 BF	27,3	27,9	92,4	97,9	98,3	110,4
OPEN 25 OF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,5
OPEN 25 BF	23,3	25,8	86,7	90,3	84,1	86,0
OPEN 30 BF	29,0	31,6	86,9	92,0	83,9	87,2
OPEN.zip 25 BF	23,4	25,8	86,7	90,6	83,6	88,5
OPEN.zip 30 BF	28,8	31,6	86,9	91,0	83,9	89,4
DEWY EQUIPE 3 - DEWY EQUIPE 3 BOX	84,6	87,0	92,9	97,3	98,9	105,5
DEWY EQUIPE 4 - DEWY EQUIPE 4 BOX	112,8	116,0	93,0	97,3	99,1	105,5
DEWY EQUIPE 60 BOX	56,9	58,0	92,7	98,2	98,8	107,3
DEWY EQUIPE 120 BOX	113,9	116,0	93,0	98,2	99,1	107,3
DEWY EQUIPE 180 BOX	170,9	174,0	93,2	98,2	99,3	107,3
DEWY EQUIPE 240 BOX	227,8	232,0	93,3	98,2	99,4	107,3

NOTA: I dati sono stati ottenuti secondo le modalità di prova indicate dall'allegato E del DPR 412.

STACCARE LUNGO LA LINEA TRATTEGGIATA

Cod. 6079702A - *Documentation Dpt.*



Fonderie Sime S.p.A
Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. + 39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292
www.sime.it